



إدارة البحوث

# تأثيرات التغيير

في مكان وظروف العمل الطبيعية  
على بيئة العمل الداخلية  
ورضا وأداء العاملين

الدكتور حامد سوادى عطية

ذو الحجة ١٤٠٣ هـ



---

## المحتويات

---

الصفحة

٥

مقدمة

٧

الفصل الأول : تأثيرات التغير في مكان وظروف العمل الطبيعية،  
الأطار النظري

٢٣

الفصل الثاني : فروض ومنهجية البحث

٣٩

الفصل الثالث : نتائج البحث والمناقشة

٤٧

الفصل الرابع : الاستنتاجات والتوصيات

٤٩

المصادر

٥٣

الملحق

## قائمة الجداول

الصفحة

الرقم	الجدول	
١ —	عدد الاستثمارات الموزعة والمستلمة ونسب الاستجابة	٣٥
٢ —	توزيع أفراد مجموعتي التجربة والسيطرة حسب المؤهل	٣٦
٣ —	توزيع أفراد مجموعتي التجربة والسيطرة حسب فترة الخدمة في المنظمة	٣٧
٤ —	التغير في ظروف العمل	٣٩
٥ —	تأثيرات التغير في ظروف العمل الطبيعية على درجة تنظيم العمل	٤٠
٦ —	تأثيرات التغير في ظروف العمل الطبيعية على علاقة المدير بالمرؤسين	٤١
٧ —	تأثيرات التغير في ظروف العمل الطبيعية على العلاقات بين الزملاء	٤٢
٨ —	تأثيرات التغير في ظروف العمل الطبيعية على الخدمات المساعدة	٤٣
٩ —	تأثيرات التغير في ظروف العمل الطبيعية على الرضا عن العمل	٤٣
١٠ —	تأثيرات التغير في ظروف العمل الطبيعية على الانتاج	٤٤

## مقدمة

يستمد الباحث مسائل أو مواضيع البحث التي يجدها جديرة بالاهتمام من مصادر عديدة، وأحياناً قد يتوصل الباحث إلى تشخيص وجود مشكلة تستحق الدراسة والتحليل كما يتوقع الباحث أن تؤدي دراسته إلى نتائج ذات فوائد في التطبيق العملي، ويكون الباحث هنا قد أنجز مرحلة أساسية من مراحل أعداد البحث، إلا أنه عندما يبدأ بالتحضير لتنفيذ المراحل الباقية يكتشف أن عليه أن ينتظر حتى تسنح الفرصة المناسبة لإجراء البحث. وبالرغم من أن الانتظار حتى ظهور الفرصة لتنفيذ هذا البحث وهي حالة تغيير في مكان وظروف العمل مع توفر شروط ضرورية أخرى كان طويلاً ألا أنه كان مجزياً - في تقديري على الأقل.

ولكن لماذا الاهتمام بالتغيير في ظروف العمل وخاصة ان هذا الموضوع لم يعد من بين المواضيع التي يهتم بها المختصون بدراسة المنظمة والإدارة؟ التبرير لذلك نجده في ضخامة المبالغ التي تخصصها الإدارة لتحسين ظروف العمل الطبيعية على أفترض ان ذلك سيقود - بطريقة ما - وحسب تأكيدات الاستشاريين المختصين إلى زيادة الانتاج وتحسين جودة المنتوجات وإلى ارتفاع معنويات العاملين وتقليل مشكلات الخلاف والصراع بين الإدارة والعاملين.

وإذا كانت هذه المسألة قد انخفضت أهميتها بالنسبة للإدارة في الدول الصناعية، فإنها لا زالت في مقدمة اهتمامات الإدارة في الدول النامية وذلك لاعتبارات موضوعية إذ أن الكثير منها لا تزال تعمل في ظروف عمل طبيعية دون المستوى المقبول في الدول الصناعية، ومن المؤمل ان يساهم هذا البحث في نشر الوعي بأهمية هذه الظروف وترشيد قرارات الإدارة بشأن ذلك.

إن الهدف من هذا البحث هو بالتحديد قياس تأثيرات التغيير في مكان وظروف العمل الطبيعية على جوانب تنظيمية وسلوكية وهي: تنظيم العمل والعلاقة بين الإدارة

والعاملين والعلاقات بين العاملين ومستوى دافعيّتهم ورضاهم وانتاجهم ، وفي الفصل الأول من التقرير سيتركز الاهتمام على تعريف مشكلة البحث ومفاهيم الموضوع الرئيسية والنتائج التي توصل إليها الباحثون في هذا الموضوع ، و يكون الأساس قد أعد بذلك لتقديم فروض البحث وسيتم ذلك في الفصل الثاني من هذا التقرير والذي يتضمن كذلك على شرح لتصميم ومنهجية البحث والمقاييس المستعملة والصعوبات التي واجهت تنفيذ البحث ، في الفصل الثالث ستعرض نتائج التحليل واختبار صحة الفروض كما ستناقش هذه النتائج ، وسيخصص الفصل الأخير للاستنتاجات العامة التي ستقود إليها مناقشة النتائج والتوصيات التي يتوقع ان تكون لها فائدة عملية .

## الفصل الأول

### تأثيرات التغير في مكان وظروف العمل الطبيعية : الإطار النظري

قبل عرض فروض البحث من الضروري تبيان الأسس الفكرية التي تستند عليها هذه الفروض ، وتحقق هذه المهمة في هذا الفصل من خلال تحديد وتعريف المفاهيم الرئيسية لموضوع البحث وأجراء مراجعة لأدبيات الموضوع للتعرف على النتائج التي توصل إليها الباحثون حول طبيعة وشدة هذه التأثيرات على المنظمة، ولا يتوقع ان تكون مهمة الباحث في هذا الموضوع سهلة وذلك لندرة المصادر المتوفرة.

#### الإدارة والتغير :

ان من أهم مهام الإدارة في الوقت الحاضر التعامل مع الغموض وعدم اليقين في عملها والذي مصدره البيئة الخارجية التي تعمل فيها المنظمة وكذلك العوامل الداخلية من أفراد وجماعات ونظم وإجراءات عمل ، فالبيئة المؤثرة على المنظمة ، كما يراها المدبرون والمختصون ، تتجه نحو التعقد وذلك نتيجة ازدياد عدد العوامل التي تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على المنظمة (عوامل تكنولوجية ، اقتصادية ، اجتماعية وغيرها) ، كما ان هذه العوامل أصبحت أشد ارتباطاً ببعضها البعض وهي ليست ثابتة بل متغيرة وسرعة التغير تتصاعد ، بوجود التعقد البيئي وعدم الاستقرار (Basil and Cook, 1974) يصبح من العسير تصور كيف تأمل إدارة المنظمة في التوصل إلى حالة الثبات التي يشترط وجودها (النظم الميكانيكية المستقرة) لاستمرار عمليات المنظمة وتحقيق أهدافها المقررة ، والبيئة الخارجية ليست وحدها مصدر عوامل عدم الاستقرار ، فالعوامل الداخلية التي قد تهدد هذا الإستقرار كثيرة ، فصفات أية منظمة في نقطة زمنية ما هي



إلا عوامل مُحدّدة (Constraints) لاستراتيجية المنظمة، وقد تكمن في تركيبها التنظيمي الحالي أو في أنماط العلاقات المعتادة بين العاملين أو في أسلوب الإدارة أو نظم العمل عوامل تضيق من مجال اختيار الإدارة أو حتى تبرز كمشكلات لها تأثيرات سلبية واضحة على كفاءة وفاعلية المنظمة، وهنا أيضاً تواجه الإدارة بتحد ومسئولية — لا يمكن تفاديها — في العمل على إزالة هذه العوامل أو المشكلات أو على الأقل التخفيف من حدة تأثيراتها الضارة.

وفي الحالتين، أي التعامل مع عوامل البيئة الخارجية المؤثرة من خلال التدخل أو التكيف والتعامل مع البيئة الداخلية وحل المشكلات التي تظهر فيها، لا بد للإدارة من أن تفعل شيئاً ما، فالإدارة التي تنتظر أن تزول هذه التأثيرات الخارجية أو المشكلات الداخلية بفعل مرور الزمن فإنها على الأغلب لن تدوم في مناصبها لتشهد فيما إذا كان افتراضها صحيحاً أم لا، اذن ليس أمام الإدارة اختيار سوى ان تبادر إلى التغيير كوسيلة للمحافظة على المستوى الحالي من الكفاءة والفاعلية أو للتوصل إلى مستوى أفضل.

وإذا كان التغيير قد أصبح بالضرورة في مقدمة أهتمامات الإدارة المستمرة فإن أهميته كموضوع للدراسة والتحليل من قبل باحثي الإدارة قد ازدادت كذلك، وقبل تعريف التغيير ووصف عملية التغيير فإن من المفيد العودة في تاريخ الفكر الإداري — القصير نسبياً — لمراجعة أفكار المدارس السابقة حول هذا الموضوع.

## مفهوم التغيير في الفكر الإداري :

ان المراجع للفكر الإداري الكلاسيكي (وهي تسمية تطلق على المدارس والاتجاهات الفكرية التي سبقت تبني منهجية النظم) لا يجد ما يدل على اهتمام بمفهوم التغيير وإحداث التغيير باعتباره أحد وظائف الإدارة، و يعكس هذا الاتجاه العام



للفكر الإداري التقليدي في فهم وتصوير المنظمة ودور الإدارة فيها ، فقد كان لأصحاب المدارس الكلاسيكية أفكار محددة بشأن المنظمة في حالتها «المثالية» ، أي عند أقصى درجة من الكفاءة والفاعلية ، وهذا النموذج (وبالأصح النماذج لتعددتها) ما هو إلا حالة مستقرة لا تتقبل التغير كظاهرة طبيعية ، فالتغير يعتبر خللاً له تأثيرات سلبية على الكفاءة والفاعلية ، لذا فإن «الوصفة» التي أتفقت عليها هذه المدارس والاتجاهات هي أن تسعى الإدارة إلى تحقيق الصيغة أو النموذج المثالي (من خلال إيجاد وتطبيق الطريقة المثلى لأداء كل وظيفة أو العمل بمبادئ الإدارة أو تحسين بيئة العمل والعلاقة بين الرئيس والمرؤوسين) ولم يدخلوا في حساباتهم وجود عوامل أخرى غير التي أقتصروا اهتمامهم عليها تفرض كذلك ضغوطها وتأثيراتها على المنظمة وقد تؤدي محصلتها إلى إزاحة المنظمة عن وضعها المستقر حتى لو توصلت الإدارة إلى تحقيق النموذج المثالي في يوم ما ، ان أهمل هذه الحقيقة الأساسية التي تواجه كافة المديرين (عدا الذين يعملون في بيئة مستقرة تماماً) ، ان وجد مثل هذا الشيء ، يأتي نتيجة طبيعية لاعتماد أصحاب هذه المدارس والاتجاهات نماذج مغلقة في تصورها للمنظمة ، وحتى هذه النماذج المغلقة لم تكن مكتملة فبعضها تحدد بالجانب التكنولوجي – المادي وأخرى ركزت على الجوانب الاجتماعية والإنسانية وهكذا .

يعتبر تبني دارسي الإدارة لمنهجية النظم تحولاً كبيراً في مجرى الفكر الإداري والتنظيمي ، فقد أتاح ذلك تصوراً للمنظمة وعملياتها أكثر شمولاً ودنياميكية من النماذج التي قدمتها المدارس والاتجاهات السابقة ، فقد عرفت المنظمة وفقاً لمنهجية النظم بأنها نظام يعمل لتحقيق أهداف ويتأثر بعوامل داخلية وخارجية (في البيئة) وهذه العوامل تتفاعل مع بعضها البعض وتؤثر في بعضها البعض ، كما أن حالة التوازن التي يتوجب على الإدارة أن تسعى إلى تحقيقها حالة دنياميكية تسمح بالحركة والتغير ، وبذلك يصبح التغير الواعي والمخطط من قبل الإدارة مهمة أساسية ومستمرة بهدف المحافظة على حالة الاستقرار الحالية (المرغوب بها) أو تحريك المنظمة نحو حالة استقرار

وتوازن جديدة تحقق درجة أعلى من الفاعلية والكفاءة.

وهذا التصور لمفهوم التغيير يختلف بدرجة كبيرة عن استعمالاته لدى المدارس والاتجاهات السابقة، فبينما أكدت تلك المدارس والاتجاهات على أن اتجاه ومسار التغيير واضحان وبالإمكان تحديدهما ورسمهما أعتبرت منهجية النظم المفتوحة التغيير أحد استجابات الإدارة لتأثيرات العوامل الداخلية والخارجية (وبالأخص الخارجية) وبما أن هذه العوامل عادةً ما تكون متعددة ومتغيرة فلا يمكن تحديد طبيعة هذه الاستجابة إلا بنتيجة تحري الإدارة لهذه العوامل ومتطلباتها.

وقد ذهب أصحاب نظرية أو منهجية الموقف Contingency theory or approach إلى أبعد من ذلك في تصورهم للمنظمة عندما أكدوا مبدأ الترابط أو الاعتماد التبادلي بين أجزاء المنظمة وأضافوا إلى ذلك بأن كل شيء يعتمد Everything depends فلا يمكن بالتالي فهم أية ظاهرة أو حالة في المنظمة بدون اعتبار لبقية الظواهر والعوامل التي تتكون منها المنظمة وبيئتها كما أن أي تغيير في العوامل الداخلية أو الخارجية المؤثرة يستدعي تعديلاً في بقية المنظمة، والإدارة تتحمل المسؤولية في وضع الاستراتيجيات واتخاذ القرارات الخاصة بتغيير المنظمة (التكيف) أو التدخل في البيئة.

وفقاً لهذا الاتجاه الفكري فإن حلول المشكلات التي تواجه الإدارة لا يمكن فرضها مسبقاً A priori وإنما يتوصل إليها من نتائج البحث والتحليل الذي تقوم به الإدارة في الموقف، وبما أن هذا الموقف — كما أسلفنا — يتضمن مجموعة عوامل تواجه الإدارة بضغوط ومطالب وإن المنظمة هي أيضاً مجموعة من العناصر المتفاعلة فيما بينها فإن التغيير داخل المنظمة وفي بيئتها المؤثرة ظاهرة معقدة ومستمرة وبقاء المنظمة ونجاحها في تحقيق أهدافها مرهون بقدرة الإدارة على المبادرة في التغيير، وبنفس الوقت فإن أي تغيير تحدثه الإدارة في جانب من المنظمة ستكون له تأثيرات ونتائج لا تقتصر فقط على

هذا الجانب وإنما قد تمتد إلى جوانب أخرى وقد تعم وتشمل المنظمة بأكملها وذلك نتيجة حتمية لوجود الاعتماد المتبادل بين أجزاء المنظمة (وان اختلفت درجة ذلك من حالة إلى أخرى).

وفي تقديري فإن في هذا المبدأ التبرير الكافي لإثارة الفضول من جديد في تأثيرات التغيير في ظروف العمل الطبيعية على عناصر المنظمة الأخرى، ولكن قبل التعرف على طبيعة هذا التغيير وتأثيراته المحتملة فإن من الضروري تعريف مفهوم التغيير بشكل عام ووصف عملية التغيير لأن نتائج التغيير لن تتأثر بمضمون التغيير فقط اذا لم تتم السيطرة على عملية التغيير نفسها.

### التغيير: التعريف والعملية

يعرف التغيير بأنه تحول في صفات ظاهرة أو نظام نتيجة لتأثيرات قوى داخلية أو خارجية، وهذا التغيير قد يحدث بسبب تفاعل هذه القوى والعوامل أو بفعل قرار واع أو «اليد الخفية»، والتغيير يحدث حولنا وباستمرار، وكما قال أو بينها يمر فإن العالم يتغير ونحن نسير فيه، والتغيير الذي يهمنا هنا هو التغيير المخطط Planned change ويعرفه بنس وبينه وشن (11: 1966) Bennis, Benne and Chin بأنه «عملية تعاونية وهادفة يشترك فيها عنصر تغيير ونظام مستفيد»، وقد يكون عنصر التغيير هو أحد مديري المنظمة أو استشاري مختص تستعين المنظمة بخدماته، والشرط الأساسي في عملية التغيير المخطط هو وضوح الأهداف وبدون ذلك تكون عملية التغيير فارغة المحتوى.

لا تكفي الإشارة إلى أن الهدف من التغيير الإداري أو التنظيمي هو رفع درجة الكفاءة و/أو الفاعلية، فلا بد من وضع أهداف محددة مثل «حل مشكلات التنسيق» أو «تحسين بيئة العمل» أو «إزالة الخلافات بين الإدارة والعاملين» وهكذا، ومن البديهي ان تحديد هذه الأهداف الدقيقة يتطلب أولاً تشخيص وتعريف المشكلات والمعوقات التي تواجه المنظمة والتي ترى الإدارة ضرورة التعامل معها بشكل منظم

ومنهجي ، وهنا يبرز دور الإدارة كعامل رئيسي في تشخيص المشكلات والتعرف عليها إذ ان الإدارة تشغل موقعاً مشرفاً (مطلاً) على المنظمة وما يدور داخلها يمكنها من تحديد نقاط الاختناق ومصادر الصعوبات ، ومن خلال المعلومات التي تحصل عليها بشكل منتظم أو تطلب توفيرها تستطيع تعريف هذه المشكلات وتحليل عناصرها وأسبابها ، أحياناً قد لا يكون تشخيص الإدارة صحيحاً أو دقيقاً أو قد تفشل في التعرف على جوهر المشكلة لأسباب مثل نقص المعلومات أو حصولها على معلومات مضللة أو قصور «العين الداخلية» ، للتغلب على هذا تستعين الإدارة بالاستشاري من داخل أو خارج المنظمة .

وفي الحقيقة فان ارتفاع درجة التخصص في عمليات المنظمة وازدياد التعقد في بيئتها جعلها من الصعب على الإدارة الاعتماد على امكانياتها الذاتية في مجابهة المشكلات التي تواجهها والتعامل معها لذا نجد انها تلجأ إلى الاستشاريين المختصين من داخل أو خارج المنظمة لتزويدها بالمشورة الفنية ، ويأتي الاستشاري إلى المنظمة بمجموعة من الأفكار والطرق ومنهجيات التغيير تستند على المعرفة المتوفرة في مجالات التخصص الإداري ، ولا يتبادر الشك إلى أحد في قيام الاستشاري باستعمال أفضل ما لديه من معارف وخبرات في مساعدة الإدارة ، ولكن مع ذلك فقد يخطيء تشخيصه أو قد يكون صحيحاً لكن الحلول التي يقترحها غير مفيدة ، وهي نفس الاحتمالات التي تواجه الإدارة لو أختارت أن تقوم بالتغيير بدون مساعدة ، والسبب في ذلك وفي الأساس هو ان الإدارة ليست علماً دقيقاً يستطيع المدير أو الإداري تطبيق قوانينه بدرجة ثقة عالية ، وهناك العديد من حالات التغيير، الموصوفة في ادبيات الموضوع ، لم تحقق أهدافها أو أنها حققت أهدافها ولكنها أدت إلى ظهور مشكلات وصعوبات جديدة ، ولا شك بان عدد حالات التغيير الفاشلة والتي لا تجدها ذكراً في ادبيات الموضوع أكثر من ذلك بكثير، فمن الطبيعي ان يتردد الاستشاري أو المدير قبل الكتابة عن تجربة فاشلة خاضها في التغيير الإداري أو التنظيمي ، وهذا أمر مؤسف حقاً إذ ان الفائدة التي يمكن أن يحصل عليها المختصون من دراسة مثل هذه الحالات قد تفوق الاستفادة

المحصلة من دراسة التجارب الناجحة أو هي على الأقل ستكملها وتعززها .  
أحيانا قد لا يكون سبب فشل التغيير هو الأفكار أو الحلول غير المجدية التي تقدمها  
الإدارة أو الإستشاري وإنما القصور في توفير مستلزمات إحداث التغيير من موارد  
واتجاهات مساندة للتغيير وأهدافه ، وربما يتحقق التغيير وتبدأ فوائده بالظهور إلا أنه  
سرعان ما تعود المنظمة إلى نقطة توازنها السابقة وذلك لأن الإدارة لم تقم بصيانة التغيير  
والمحافظة عليه .

وفي بعض الحالات تتحقق فوائد التغيير ويزداد الإنتاج ولكن ليس بسبب التغيير  
وإنما استجابة لتوقعات الإدارة المعلنة إلى العاملين ، وهذا ما وجده كينج (1974) King  
في دراسته لتأثيرات توسيع الوظيفة Job enlargement فقد ازداد إنتاج العاملين الذين  
أخبروا بأن المشروع سيؤدي إلى زيادة الانتاج بدرجة أكبر من إنتاج العاملين الذين لم  
يخبروا بذلك .

بالرغم من وجود كل هذه الصعوبات والمعوقات التي تجعل من إمكانية إنجاح  
التغيير أمراً صعباً فإن فقدان الإدارة الأمل من التغيير يبقى أقصر الطرق للفشل وتدهور  
المنظمة .

إذن فلا يكفي أن تكون أهداف التغيير واضحة وأن تقوم الإدارة بتنفيذ عدد من  
الخطوات أو الإجراءات حتى يتحقق التغيير وحتى لو نجحت الإدارة في تنفيذ التغيير  
فإن ذلك لا يضمن أن تأتي النتائج مطابقة لتوقعات الإدارة ، فإذا لم تظهر نتائج التغيير  
فإن السبب قد يكمن في إدارة وتنفيذ العملية وليس في استراتيجية التغيير (أي ضعف  
أو انعدام تأثيرات عوامل التغيير) كذلك فإن ظهور النتائج المتوقعة لا يبرهن بالضرورة  
على أن السبب هو التغيير و يبدو أن أفضل طريقة متوفرة للسيطرة على هذه المتغيرات  
سيكون من خلال دراسة نتائج التغيير على امتداد فترة زمنية بعد التغيير وعدم الاكتفاء  
بنقطة «بعد التغيير» أو Post test .



## الأهتمام بظروف العمل الطبيعية :

ان ظروف العمل الطبيعية (الفيزياوية) Physical working conditions وأهميتها بالنسبة للإنتاجية ورضا العاملين من الموضوعات التي حظت باهتمام دارسي المنظمة والعاملين في مجال الإدارة منذ فترة طويلة ، وبالرغم من بروز هذا الموضوع كاهتمام رئيس لمختصي الإدارة في فترة متقدمة من تاريخ الفكر الإداري واستمرار الاهتمام به حتى يومنا الحاضر إلا أن عدد البحوث التي أجريت في هذا الموضوع قليل نسبياً كما أن المعرفة التي تم التوصل إليها بشكل منهجي محدودة .

بدأت الإدارة تهتم بظروف العمل وتحسينها في النصف الثاني من القرن التاسع عشر، ويشير نيلسون (1980) Nelson إلى أنه كان ينظر في ذلك الوقت إلى توفير وسائل وظروف راحة العاملين مثل إيجاد أماكن لاستراحتهم داخل المصنع كتطوير بالغ الأهمية، ولابد أن الوضع كان سيئاً جداً حتى يعطى أمر بسيط تكاد لا تخلو منه منظمة في الوقت الحاضر مثل هذه الأهمية، والانطباع الذي ينتهي إليه الفرد من قراءة وصف ظروف العمل الطبيعية في المصانع والمكاتب في ذلك الوقت هو قلة أكرثات الإدارة بتوفير ظروف عمل صحيحة مثل مستوى الإضاءة المناسب والتهوية ومساحة كافية لإنجاز العمل، وكان العاملون في المكاتب والمصانع يعانون من هذه الظروف السيئة والتي كانت لها تأثيرات ضارة على صحتهم ونشاطهم، ويشير ميورل (1965: VII) Murrell إلى أنه حتى تاريخ قريب كانت ظروف العمل في المصانع صعبة وكان العاملون يعملون تحت ظروف غير صحية وبدون أن تعطي الإدارة اهتماماً كبيراً لتأثيرات ذلك على العاملين والذين كان ينظر إليهم باعتبارهم عناصر قابلة للاستبدال أو Expendable .

وربما يكون التغيير في ظروف العمل الطبيعية بهدف تحسينها هو من أول أفكار التغيير التي تبنتها الإدارة منذ ظهور نظام المصانع في القرن الماضي، وبدون شك فإن الإدارة في ذلك الوقت والتي كانت إستراتيجياتها وقراراتها محكومة مائة في المائة



بحسابات الربح والخسارة لم تكن لتقدم على إجراء هذا التغيير وتحمل كلفته لو لم تتوقع جني الفوائد من ذلك بشكل زيادة في الإنتاج وتحسين النوعية، إلا ان هذه المبادرات ظلت فردية وبدون أساس فكري واضح، وهذا ما يؤكد ميورل (Murrell (1965: VII في استعراضه لتاريخ تطور موضوع الهندسة البشرية Ergonomics، فحتى الحرب العالمية الأولى يلاحظ بأنه لم تجر محاولات منظمة لدراسة تأثيرات ظروف العمل على أداء العاملين، ولكن أثناء الحرب تم تأسيس مجلس بحوث الإرهاق الصناعي في بريطانيا، وكان ذلك بداية دخول المختصين في العلوم الإنسانية المصانع لدراسة العاملين فيها أثناء قيامهم بأعمالهم، وفي العشرينات أنشئ المعهد القومي لعلم النفس الصناعي إلا أن حصيلة هذه الجهود المنظمة في الثلاثينات لم تكن كبيرة وذلك بسبب ارتفاع نسب البطالة.

كان للحرب العالمية الثانية تأثيرات تنشيطية في هذا المجال فالتطورات السريعة في الحقل العسكري وتكنولوجيا الحرب أدت إلى ظهور أجهزة حربية معقدة، و يلاحظ جابانيس (Chapanis (1959 ان العديد من الأجهزة التي تم اختراعها أثناء الحرب لم تؤد وظائفها لأنها لم تكن ملائمة لقدرات مشغليها، بالإضافة إلى ذلك فقد ازدادت سرعة عمليات التصنيع مما عرض العاملين إلى ضغوط أثرت على استمرارية وسرعة الإنتاج، وقد أدى ذلك، كما يذكر ميورل (Murrell) إلى بدء برامج واسعة للبحوث في أميركا وبريطانيا والتي اجتذبت عدداً غير قليل من الباحثين المختصين.

أستمرت هذه البرامج والاهتمام بالموضوع بعد الحرب وبتشجيع وتمويل من الحكومات، وكان الباحثون المشاركون فيها يساهمون بمعارفهم التي أكتسبوها في مجالات تخصصهم ولم تجر محاولة لتعريف هذا الاختصاص الجديد حتى عام ١٩٤٩م عندما اجتمع عدد منهم واتفقوا على تأليف جمعية ينضم إليها المهتمون بالموضوع من علماء نفس ومهندسي إضاءة ومهندسي تصميم ومعماريين وغيرهم، و يضيف ميورل (Murrell (1965 بانهم اختاروا لهذا التخصص الجديد تسمية Ergonomics والمركبة من

Ergos والتي تعني باليونانية العمل و Nomos وتعني قوانين الطبيعة.

## الهندسة البشرية :

يعرف جراندجين (1980) Grandjean موضوع الهندسة البشرية بأنه «دراسة لسلوك الفرد في عمله و [الهدف منها هو] تكييف ظروف العمل لطبيعة الفرد الفيزيائية والنفسية و ينتج عن هذا أهم مبدأ في الموضوع وهو تصميم العمل لكي يكون ملائماً للفرد» كما يعرفه جابانيس (1976:697) Chapanis بأنه «أحد فروع التكنولوجيا الحديثة والذي يتعامل مع طرق تصميم المكائن والعمليات و بيئات العمل بحيث تلائم القدرات والمحددات البشرية» و يضيف بأن الهندسة البشرية «تعنى بهندسة المكائن للاستعمالات البشرية وهندسة الأعمال البشرية لتشغيل المكائن» أما ميورل (1965: XIII) Murrell فيعرف الموضوع بأنه «الدراسة العلمية للعلاقة بين الفرد وبيئة العمل و يقصد بالبيئة هنا ليس فقط البيئة الطبيعية بل كذلك الأدوات والمواد وطرق العمل والتنظيم»، و يرى هايسلوب (1980:121) Hyslop ان الهندسة البشرية تهدف إلى «تجري كافة العناصر الطبيعية في بيئة المكتب للمساعدة في زيادة الطاقة البشرية والاداء، ويشير المختصون بالموضوع إلى استعمال عدة تسميات مرادفة للموضوع وهي

Ergonomics و Human Engineering و Human factor engineering

و Engineering psychology كما انهم متفقون على أن دراسة تأثيرات البيئة الطبيعية على الكفاءة البشرية ورضا العاملين (Davies and Shackleton, 1975:46) هي من المواضيع الرئيسية في حقل الهندسة البشرية وإن وجد هناك مثل فيلدمان (1971) Feldman من يركز على تصميم الأدوات و يهمل عوامل البيئة الطبيعية.

وإذا كان المختصون في الموضوع يقدمون الدلائل على أهمية موضوعهم مثل أدراج الموضوع ضمن مناهج التدريس في ٥٧ مؤسسة تعليمية أميركية في ١٩٧٦م وفقاً

لإحصاءات جابانيس (Chapanis (1976:727) فإن أدبيات الإدارة تعكس انخفاض الاهتمام بالموضوع منذ ظهور نتائج تجارب هاوثورن.

### تجارب هاوثورن وظروف العمل الطبيعية :

بدأت تجارب هاوثورن في ١٩٢٤م بمحاولة لتقصي تأثيرات عدد من العوامل من ضمنها ظروف العمل الطبيعية على الانتاج ، وقد كان الافتراض السائد آنذاك هو ان أي تحسين في ظروف العمل الطبيعية مثل الاضاءة أو درجات الحرارة سيؤدي إلى زيادة في الانتاج ، ولكن سرعان ما تبين للباحثين عدم صحة هذا الفرض حيث ظهر من التحليل ان الزيادة في الانتاج لم تكن بتأثير التحسن في الظروف الطبيعية وانما نتيجة شعور العاملين باهتمام الإدارة بأوضاعهم ، وقد كان لهذه النتيجة (والنتائج الأخرى لتجارب هاوثورن) تأثيرات كبيرة على تطور الفكر الإداري كما أدت إلى انصراف دارسي المنظمة عن أفكار مدرسة الإدارة العلمية الخاصة بتأثيرات العوامل المادية وظروف العمل الطبيعية.

بالرغم من ان أنتقادات كثيرة قد وجهت بعد ذلك إلى نتائج هاوثورن وأثيرت الشكوك في صحتها وأعتبرت أفكارها مكملة وليست بديلة للفكر الذي سبق ظهورها إلا ان من الملاحظ استمرار الاتجاه العام الذي يعتبر ظروف العمل الطبيعية من العوامل الأقل تأثيراً في المنظمة، وربما يكون سبب آخر في تدني الاهتمام بهذا الموضوع هو توفر الظروف المناسبة في منظمات الدول الصناعية خاصة بعد ان شرعت بعضها قوانين تحدد مواصفات بيئة العمل المناسبة مثل القانون الصادر في بريطانيا في عام ١٩٦٣م.

إذا كان الاهتمام بهذا الموضوع بين دارسي الإدارة قد تدنى فان أهميته بالنسبة للإدارة لازالت كبيرة ويدل على ذلك عدد الاستشاريين المختصين في الموضوع والمبالغ الضخمة التي تخصصها الإدارات لبناء مكاتب جديدة وتصميماتها وتوزيعها وتأثيراتها، وكما يلاحظ ميورل (Murrell (1965 فإن الكثير من الظروف السيئة التي كانت

موجودة في المكاتب والمصانع قد زالت في الوقت الحاضر إلا أن هذا لا يعني ان ظروف العمل قد أصبحت مثالية.

وبالتأكيد فان ظروف العمل في المكاتب والمصانع في الدول النامية بعيدة عن الحالة المثالية، فالعديد من الإدارات في دول عربية مثلاً تشغل بنايات مؤجرة لم تصمم أساساً لاحتياجات الإدارة وأبرز دليل على ذلك هو ازدحام مكاتبها بالمراجعين مما يؤثر على أداء الموظفين، وفي نفس الوقت نجد أن بعض الإدارات قامت بتشيد بنايات ضخمة لمكاتبها مستعينة في ذلك باستشاريين مختصين.

اذن فمن الواضح ان تجارب المديرين لا تتفق مع نتائج تجارب هاوثورن حول أهمية الظروف الطبيعية، وكما سيتبين لنا من المراجعة التالية لتأثيرات هذه الظروف فان نتائج البحوث اللاحقة لا تؤيد كذلك نتائج هاوثورن.

### تأثيرات ظروف العمل الطبيعية :

يؤكد ميورل (1965) Murrell على ان الاهتمام بظروف العمل الطبيعية يجب أن لا يتوقف عند نقطة معينة فالتطورات التكنولوجية مستمرة وهي تفرز تأثيرات على العاملين لا يمكن التنبؤ بها أحيانا لذا تتحمل الإدارة مسؤولية مستمرة في السعي إلى إزالة مصادر الإزعاج والخطر التي يتعرض لها العامل البشري والتي قد تؤدي إلى انخفاض الكفاءة أو حتى العجز بمرور الزمن، ولا شك في أن الفرد الذي يعمل في بيئة درجة حرارتها عالية جداً أو منخفضة جداً سيعاني من النتائج السلبية لذلك على قدرة جسمه في المحافظة على درجة الحرارة الطبيعية، كما ان التعرض للضوضاء لفترات طويلة قد ينتج عنه خلل في جهاز السمع، وبالتأكيد فان التأثيرات ستكون أقل من ذلك عندما تكون الظروف أقل حدة، ولكن أداء العاملين قد يتأثر في الحالتين فالضوضاء اذا لم تؤثر على سمع الفرد فانها ستقلل من كفاءة اتصاله مع الآخرين.

و يعدد والي (3 : 1975) Walley الفوائد التالية لتحسين ظروف العمل :

- ١ - رفع كفاءة الإدارة والعاملين من خلال تحسين الاتصالات وبالتالي فان خدمات المنظمة ستتحسن .
- ٢ - تحفيز العاملين نتيجة لتوفير بيئة عمل مناسبة .
- ٣ - تقليل تسرب العمالة .

و يتضح من هذا ان الكاتب يربط بين تحسين ظروف العمل الطبيعية وبين ارتفاع معنويات العاملين وهو يغزو الفوائد الناتجة الأخرى إلى ارتفاع المعنويات ، وهذا ما أكدته كاتب آخر وهو وايلي (1958:7.1) Wylie الذي يحاول أقناعنا بفوائد تحسين الظروف الطبيعية من خلال أبراز أهمية المعنويات أولاً ثم الادعاء بوجود ارتباط بين الظروف والمعنويات :

— ان ابتسامة ودودة وروح متعاونة هما من أهم عناصر بيئة مكتب مريحة ، فلا الديكور الفني ولا التصميم العلمي ولا أجهزة المكتب الحديثة تستطيع أن تخلق الانطباع الذي تتركه علاقات شخصية جيدة.. ولكن تأثيرات البيئة الطبيعية للمكتب تساعد وبدرجة كبيرة في [ظهور] العلاقات الشخصية المشار إليها.

و يتفق ليتلفيلد وبيترون (1956) Littlefield and Peterson مع وايلي على إن معنويات العاملين هي العامل الرئيسي المؤثر في الكفاءة وبما ان ظروف العمل الجيدة مهمة بالنسبة للعاملين فان للعوامل الطبيعية تأثيراً على معنويات العاملين ، وفي أحد تقارير فريق مؤسسة فورد الذي نفذ مهمة استشارية ضخمة لمنفعة الجهاز الاداري للمملكة العربية السعودية نجد دعوة إلى تصميم مكاني جيد لأن ذلك سيؤدي إلى رفع كفاءة العاملين ومساعدة الإدارة في تنظيم وقتها .

و يعتقد ريبنين (14 : 1974) Ripnen بان للعوامل الطبيعية تأثيرات على إنتاج

العاملين وبالتحديد فان لها تأثيرات مميزة على سرعة انجاز العمل والدقة في الأداء ويشير إلى تجارب الأضواء التي برهنت على انه عندما ترفع شدة الاضاءة من مستوى منخفض جداً يبدأ الأداء بالتحسن بشكل حاد في البداية ثم بالتدرج حتى يصل مستوى يستقر عنده .

أما ليهرير (1957 : 99) Lehrer فلا يؤمن ان بالامكان تحديد مواصفات بيئة العمل المنتجة كما ان ظروف العمل الجيدة لا تضمن دائماً إنتاجاً أعلى ، ولكنه مقتنع بان إدارة المنظمة لن تخسر شيئاً من تحقيق ظروف مريحة وصحية للعاملين فقد تظهر لذلك نتائج طيبة على أداء العمل و ينصح ليهرير ان تكون بيئة العمل :

- ١ - أمانة .
- ٢ - مريحة .
- ٣ - ممتعة .
- ٤ - لا تعوق أداء العاملين لوظائفهم .

و يشير الباحثون في اسنادهم لوجود ارتباط بين ظروف العمل الطبيعية من جهة والمعنويات وإنتاج العاملين من جهة أخرى إلى نتائج بحوث عديدة كما ان بعضهم مقتنع بمنطقيتها التي لا تتطلب الاسناد ، و يذكر فيلدمان (1971 : 73) Feldman في مراجعته لعدد من البحوث في هذا الموضوع أن المعنويات والإنتاج انخفضا نتيجة سوء التهوية في أحد الحالات المبحوثة كما أن ارتفاع درجة الحرارة أدى إلى انخفاض في درجة تركيز العاملين أما بالنسبة للضوضاء فيلاحظ أن وجودها يقترن بارتفاع نسبة الأخطار في العمل المنجز ولكن مكورمك وتيفين (1975 : 470) McCormick and Tiffin لم يتوصلا إلى أثبات وجود علاقة بين الضوضاء وأداء العامل ، أما رودا (1967 : 51) Rodda وقد وجد أن المعنويات تنخفض بوجود الضوضاء ، وإذا كانت الضوضاء قد تؤدي إلى انخفاض الإنتاج فان بث الموسيقى في أحد المصانع لم يؤدي إلى زيادة في الإنتاج وان كانت له فائدة «غير محددة» على أداء العاملات في المصنع



(McGree and Gardner, 1949:405)، وأخيراً فقد وجد نيل (Neel (1955:404 ارتباطاً بين ظروف العمل وبين شعور الفرد بالقلق والإرهاق العصبي .

ومن الضروري الإشارة هنا أيضاً إلى الرأي القائل بأن الأفراد وبمرور الزمن يعتادون على الظروف غير المريحة والتي لا خيار لهم في تحملها أو هم قد يجبرون على تحملها، وقد لاحظ بالداموس (Baldamus (1961:54 ان «الكثير من المصادر» التي درست تأثيرات عوامل الإضاءة والحرارة والضوضاء وجدت ان الظروف التي لا يرتاح لها الفرد العامل وتسبب له الانزعاج في أول الأمر تصبح مقبولة فيما بعد، وقد يكون لهذا الظروف، كما يؤكد بالداموس، تأثير على حديثي التوظيف في المنظمة يفوق تأثيرها على الموظفين القدماء فتكون نسبة ترك الوظيفة بينهم أعلى، كما أن التأثير يختلف من فرد إلى آخر وذلك باختلاف الأفراد فالأفراد ذوو البصر السوي لن يستفيدوا كثيراً من زيادة في شدة الإضاءة بينما من المتوقع ان يتحسن أداء ضعفاء البصر وكبار السن (الذين يحتاجون إلى ضياء أكثر من صغار السن).

يتضح من مراجعة ادبيات الموضوع وجود دلائل كثيرة ومنطق سليم تسند الافتراض بوجود تأثيرات لظروف العمل الطبيعية على المنظمة والعاملين فيها، وإذا كانت هذه الدلائل غير كافية للاقتناع فإنها على الأقل تكفي لتبرير الاهتمام بهذا الفرض الكبير وإجراء محاولة لاختبار صحة بعض الفروض المستمدة منه وهذا ما سنبدأ به في الفصل التالي .



## الفصل الثاني

### فروض ومنهجية البحث

يتضمن هذا الفصل على عرض لفروض البحث والمنهجية المتبعة في اختبار صحتها، وقد أعتمد في وضع بعض هذه الفروض ما أظهرته نتائج مراجعة أدبيات الموضوع، أما الفروض الأخرى فقد وضعت على أساس مقوله أن للتغير في ظروف العمل تأثيرات غير مباشرة كما يتضمن الفصل على شرح للمنهجية المتبعة في البحث بما في ذلك تصميم البحث والمقاييس المستعملة ووسائل جمع البيانات .

#### فروض البحث :

تعتمد فروض البحث على مقوله Proposal أساسية وهي :  
«ان للعوامل الطبيعية (الفيزيكية) تأثيرات على بيئة العمل الداخلية وعلى رضا العاملين وأدائهم» .

وقد تضمن الفصل السابق على نتائج البحوث التي تبين كيف أن المتغير المستقل في هذه العلاقة وهو «العوامل الطبيعية» يؤثر على عدد من المتغيرات المهمة مثل معنويات العاملين وحجم الإنتاج وجودته وقد وضعت الفروض (٥ و ٦ و ٧) على أساس ذلك .

وبالرغم من ان هذه النتائج لا تشير بالتحديد إلى بيئة العمل الداخلية Work climate فان إدراجها ضمن المتغيرات المعتمدة في هذه المقولة (وفروض البحث الأخرى) يستند على مفهوم بيئة العمل والذي يؤكد على تأثيراتها على السلوك كما يلاحظ ستيرز (1977) Steers و يبدو ذلك واضحاً في تعريف فورهند وجيلمر (1964: 362) Forehard and Gilmer : «مجموعة الصفات التي تعرف المنظمة وتميزها

عن غيرها وتؤثر على سلوك أفرادها»، اذن يظهر احتمال أن لا تكون تأثيرات ظروف العمل الطبيعية على تنظيم العمل ورضا وأداء العاملين مباشرة وإنما من خلال تأثيراتها على بيئة العمل بشكل عام.

تتضمن الفروض التالية على تحديد للارتباطات المحتملة بين ظروف العمل الطبيعية وجوانب معينة من بيئة العمل.

**الفرض رقم (١) :** ان التحسين في ظروف العمل الطبيعية (بالتحديد تصميم أفضل لمكان العمل) يساعد على تنظيم العمل.

يستند هذا الفرض على إن التصميم المناسب لمكان العمل من مكاتب وغيرها سيوضع بعد دراسة للتنظيم وطرق واجراءات العمل بحيث يؤدي ذلك إلى تدفق العمل إلى الأمام وبدون تأخير، بالإضافة إلى ذلك فإن المساحة المتوفرة سيعاد توزيعها بشكل يوفر لكل نشاط من نشاطات المنظمة المساحة المناسبة لأداء النشاط وبدون تداخل بين الإدارات.

ويكشف التصميم المناسب لمكان العمل عن الإجراءات الزائدة والتعقد في الإجراءات ونقاط الاختناق في عمليات المنظمة مما يسهل معالجتها، كما سيساعد ذلك في تنظيم التعامل مع مراجعي المنظمة وتقديم الخدمات المناسبة لهم، وستكون المحصلة النهائية لهذه الخطوات زيادة في درجة تنظيم العمل.

**الفرض رقم (٢) :** تتحسن العلاقة بين المدير والمرؤوسين نتيجة تحسن ظروف العمل الطبيعية.

تعتبر العلاقة بين المدير ومرؤوسيه من عوامل بيئة العمل المهمة والتي تؤثر في رضا العاملين وفي استعدادهم للعمل بتوجيهات وأوامر المدير وتنفيذ القرارات التي يتخذها، وليس من الصعب تصور التأثيرات الإيجابية على أداء الموظف لشعوره بالارتياح من معاملة رئيسه له، وهذا الارتياح أو الشعور الإيجابي تجاه الرئيس سيزداد إذا وجد

الموظف أن الإدارة تهتم بشؤونه وبمجموعة العاملين ، والموظف قد يتوصل إلى مثل هذه النتيجة عندما يرى اهتمام الإدارة بتحسين ظروف العمل الطبيعية .

وفي تجارب هاوثورن ، وجد الباحثون أن شعور العاملين باهتمام الإدارة بأحوالهم أدى إلى ارتفاع معنوياتهم ولكن الذي قاد العاملين إلى هذا الشعور هو التجارب الخاصة بتحسين ظروف العمل ، فالموظف الذي يلاحظ اهتمام الإدارة بتحسين ظروف العمل وتوفير الشروط المناسبة لراحته قد يقتنع بأن هذه الإدارة لا يمكن أن تكون إدارة سيئة .

**الفرض رقم (٣) :** يوجد ارتباط بين ظروف العمل الطبيعية والعلاقات بين العاملين .

يسعى الفرد الذي يعمل في منظمة إلى الانتماء إلى جماعة تقبل به عضواً فيها وتكون له علاقات مع أعضائها الآخرين ، ويعتبر تكوين الجماعات ظاهرة اعتيادية في المنظمات إذ أن العاملين يقدمون بإنشائها لإرضاء حاجات أساسية (اجتماعية) لا يحققها التنظيم الرسمي ، ويرى المختصون مثل فرنش وبيل (1973) French and Bell بأن لهذه الجماعات تأثيرات كبيرة على إنتاج العاملين ورضاهم عن العمل ، ويحذر هؤلاء من عدم توفير الظروف المناسبة لتكوين الجماعة واستمرارها والذي سيبقي على إحدى الحاجات الأساسية للأفراد غير مشبعة وسيكون هذا مصدر إزعاج وعدم رضا بالنسبة لهم .

ومن المتوقع أن يكون الموظف الذي يعمل في ظروف عمل مريحة أكثر استعداداً لممارسة نشاطه الاجتماعي (غير الرسمي) في المنظمة ، فالعاملون على خطوط الإنتاج في المصانع والذين يشعرون بحاجة إلى الاتصال بزملائهم ستواجههم عقبة كبيرة إذا كانت درجة الضوضاء مرتفعة في بيئة العمل ، من جهة أخرى فإن التغيير في ظروف العمل قد يؤدي إلى تغيير في أماكن عمل أو مكاتب العاملين مما يؤثر على تكوين

الجماعة، فبعض الموظفين ستخصص لهم مكاتب خاصة بينما سيوضع آخرون في مكاتب مشتركة، وبالرغم من أن المختصين في الموضوع يضعون مبادئ عامة حول كيفية توزيع المساحة المكانية والمكاتب إلا أنه لا يوجد ما يؤكد فيما إذا كانت المكاتب المفتوحة أم المكاتب الخاصة هي الأفضل.

والذي يهمنا هنا بالذات هو تأثيرات ظروف العمل الطبيعية على تكوين الجماعات فإذا كانت هذه الظروف لا تساعد على تكوين الجماعات أو تؤدي إلى تفكك الجماعات الحالية فإن هذا النشاط المهم للأفراد العاملين في المنظمة سيتأثر سلباً، وإذا كان المكتب المفتوح الذي لا توجد فيه فواصل ثابتة بين أماكن عمل الموظفين يسهل عمليات الاتصال والتفاعل بينهم، فإن ذلك سيتم على حساب التركيز والذي هو ضروري لإنجاز العمل، وإذا لم توجد درجة انضباط عالية لدى العاملين فقد تنخفض كفاءة العمل، من جهة أخرى فإن شعور الموظف بالوحدة والحرمان من الاتصال الإنساني (جلوسه لوحده في مكتب خاص مثلاً) لن يكون محتملاً بالنسبة للفرد الاجتماعي gregarious كما يؤكد فيلدمان (1971: 75) .

**الفرض رقم (٤) :** تتحسن الخدمات التي تقدمها الإدارات المساعدة مثل الشؤون المالية والأفراد والحاسب الآلي نتيجة للتحسن في بيئة العمل الطبيعية .  
يصنف دارسو المنظمة نشاطاتها إلى رئيسية ومساعدة ومن المؤكد أن كفاءة أداء النشاطات الرئيسية سيعتمد وبدرجة كبيرة على مدى توفر جودة النشاطات أو الخدمات المساعدة، وإذا كان من المتوقع، وفقاً لفروض البحث، أن يتحسن إنتاج المنظمة بفعل تحسن ظروف العمل فإن من المنطقي أن تكون هناك تأثيرات مماثلة على الخدمات المساعدة.

**الفرض رقم (٥) :** يزداد الرضا عن العمل نتيجة التحسن في بيئة العمل الطبيعية.



يعتبر رضا العاملين من أهم مؤشرات صحة المنظمة وفعاليتها على أساس افتراض ان المنظمة التي لا يشعر العاملون فيها بالرضا عن العمل وبيئة العمل بشكل عام سيكون حظها في النجاح أقل من المنظمة التي يكون رضا العاملين فيها مرتفعاً، والموظف الراضى عن عمله هو أكثر استعداداً للاستمرار بوظيفته والالتزام بتحقيق أهداف المنظمة كما أنه سيكون أكثر نشاطاً وحماسة في مشاركته في حل المشكلات التي تجابه العمل من الموظف غير الراضى، ويعتبر فلاورز وهيزز (Flowers and Hughes (1973) الرضا عن العمل أحد أسباب استمرار الموظف في وظيفته وعدم تركه المنظمة.

وهناك من ينظر إلى الرضا عن العمل باعتباره هدفاً في حد ذاته (يضاف إلى هدف زيادة الإنتاج) وليس مجرد وسيلة لتحقيق زيادة الإنتاج أو تحسين نوعية المنتجات وهؤلاء يؤكدون على أهمية جعل بيئة المنظمة أكثر «إنسانية» تحفظ للموظف حقوقه وكرامته وتوفير له فرص تحقيق حاجاته الإنسانية مثل النمو والنضوج وتحقيق الذات، وهم، مثل ليكترت (Likert (1958 وفرد لاندز وبيكل (Friedlander and Pickle (1968، لا يرون في عدم ظهور ارتباط بين الرضا عن العمل والإنتاج أي تأثير على أهمية ما يدعون إليه.

أما كيف يؤثر التحسن في ظروف العمل الطبيعية على الرضا فان ذلك قد يكون بشكل مباشر كما يؤكد بروديننت وليتل (Broadbent and Little (1961: 513 أو غير مباشر، فوفقاً لهيرزبرج (Herzberg (1966 فان هذه الظروف هي أحد عوامل الصحة Dissatisfiers or hygiene factors والتي يمكن ان يؤدي فقدانها إلى عدم رضا الموظف — إلا أن توفرها لا يؤدي إلى الدافعية، ومن البديهي أن الموظف الذي يشعر بالضيق من سوء الإضاءة أو ارتفاع درجة الحرارة أو الازدحام في المكاتب سيكون اهتمامه منصرفاً إلى هذه المزعجات وكيفية التقليل من تأثيراتها، وإذا كان هذا ليس سبباً كافياً لجعله

يفكر في البحث عن عمل في منظمة أخرى فإنه على الأقل سيعطيه الأسباب والمبررات للتشكي والتذمر.

بالإضافة إلى ذلك ، فإن الرضا عن العمل قد يرتفع ليس نتيجة مباشرة للتحسن في بيئة العمل الطبيعية وإنما بسبب شعور العاملين باهتمام الإدارة بشؤونهم وهو ما حدث أثناء تجارب هاوثورن فالعمال لم يستجيبوا للتغيرات في بيئة العمل الطبيعية وإنما للإهتمام بهم ، وقد كانت نتيجة ذلك ارتفاع معنوياتهم .

**الفرض رقم (٦) :** تزداد دافعية العاملين بفعل التحسن في ظروف العمل الطبيعية .

يبرر المختصون اهتمامهم بموضوع الدافعية على أساس ان الموظف الأكثر اندفاعاً هو أكثر إنتاجاً وأكثر استعداداً لإيجاد الحلول والتفكير الخلاق من الموظف الأقل أندفاعاً ، ويؤكد سوترميستر (1971) Sutermeister ان الدافعية تنتج عن تفاعل ظروف العمل الطبيعية (الاضاءة، درجة الحرارة، التهوية، فترات الراحة الخ) مع الظروف الاجتماعية للوظيفة وحاجات الفرد، ولا شك في أن درجة تأثير الدافعية بظروف العمل الطبيعية سيعتمد على شدة حاجة الفرد إلى توفير هذه الظروف ، ومن المعروف ان ترتيب هذه الحاجة على سلم حاجات ماسلو هو الأدنى أو عند قاعدة الهرم ، ويفترض عادة أن تكون الحاجات الدنيا (الأساسية) مشبعة خاصة في الدول الصناعية .

**الفرض رقم (٧) :** يزداد الإنتاج وتحسن جودته كنتيجة لتحسن ظروف العمل الطبيعية .

إن زيادة الإنتاج وتحسين نوعية المنتجات هدفان أساسيان بالنسبة لإدارة أية منظمة حيث يقاس نجاح الإدارة عادة بقدر ما تحققه من هذين الهدفين ، وكما أشرنا سابقاً ، فالإدارة التي تستثمر مبالغ كبيرة في تحسين ظروف العمل ترغب في أن ترى تأثيرات ذلك بشكل زيادة في الإنتاج وتحسين في النوعية ، ويرى سوترميستر

(1971) Sutermeister أن تصميم المكان هو أحد العوامل التكنولوجية (بالإضافة إلى الطرق والأدوات والمواد الأولية) التي تؤثر على الإنتاج وأن الإنتاجية تعتمد على عاملين هما أداء الفرد والتكنولوجيا، وقد أكدت نتائج البحوث المعروضة في الفصل السابق على ان تحسين ظروف العمل يساعد في التركيز وتقليل الأخطاء وبالتالي زيادة الإنتاج وتحسين جودة المنتجات .

إذن فإن فروض البحث التي يراد اختبار صحتها هي كما يلي :

- ١ — ان التحسين في ظروف العمل الطبيعية (تصميم أفضل لمكان العمل) يساعد في تنظيم العمل .
- ٢ — تتحسن العلاقة بين المدير والمرؤوسين نتيجة تحسن ظروف العمل الطبيعية .
- ٣ — يوجد ارتباط بين ظروف العمل الطبيعية والعلاقات بين العاملين .
- ٤ — تتحسن الخدمات المساعدة نتيجة للتحسن في بيئة العمل الطبيعية .
- ٥ — يزداد الرضا عن العمل نتيجة التحسن في بيئة العمل الطبيعية .
- ٦ — تزداد دافعية العاملين بفعل التحسن في ظروف العمل الطبيعية .
- ٧ — يزداد الإنتاج وتتحسن نوعيته نتيجة لتحسن ظروف العمل الطبيعية .

### منهجية البحث :

من المهم ان يتضمن تقرير البحث على معلومات كافية عن طبيعة البحث وعن المنهجية المستعملة في اختبار فروضه والتوصل إلى النتائج وعن الظروف التي أنجز فيها البحث حتى يكون في المستطاع تقييم البحث والاستفادة من نتائجه وتوصياته ، إن كون هذا البحث تطبيقياً يعني انه يهدف إلى تقديم فائدة عملية إلى الإدارات والعاملين في المنظمات ولكن هذا لن يتحقق بدون اتباع منهجية علمية في اختبار صحة أفكار وفروض البحث ، فقبل أن تكون النتائج مفيدة للتطبيق يجب أن تكون ذات قيمة علمية .

لاختبار صحة فروض البحث فقد اختيرت طريقة (أو نموذج) البحث شبه

التجريبي Quasi Experimental Model وذلك باستعمال مجموعة تجريبية واحدة وأخرى للسيطرة (ضابطة)، وقد أجريت الدراسة على منظمة في الجهاز الإداري للمملكة العربية السعودية كانت تستعد لنقل مكاتبها المركزية من بناية قديمة إلى بناية حديثة حيث اعتبرت مكاتبها المركزية المجموعة التجريبية واستخدام فرعها كمجموعة سيطرة.

تتميز المنظمة (عينة البحث) بكونها من المنظمات الناجحة التي استطاعت منذ انشائها وضع وتنفيذ برامج طموحة في سبيل تحقيق أهدافها، وت مارس هذه المنظمة درجة من الاستقلال في نظمها الداخلية وقراراتها، ولقد تمكنت إدارتها بفضل النجاح الذي أحرزته في الحصول على دعم مالي كبير أستثمرته في توسيع طاقتها وذلك من خلال زيادة عدد العاملين فيها، وقد تطلب الأمر كذلك توفير مكاتب وقاعات إضافية تكفي لاستيعاب التوسع في نشاطاتها والزيادة في عدد العاملين وقد تم ذلك بإنشاء بناية جديدة لمكاتبها الرئيسية صممت وفقاً لمتطلبات العمل وسعت الإدارة إلى أن تتوفر فيها الظروف المناسبة لنشاط وراحة العاملين.

### مقاييس البحث :

تضمنت استمارة الاستقصاء المستعملة في جمع بيانات البحث على صحيفة البيانات الشخصية وعدد من المقاييس، وقد استهدف من صحيفة البيانات الشخصية جمع البيانات التالية عن المجيب :

- ١ - عنوان وظيفته .
- ٢ - آخر شهادة حصل عليها .
- ٣ - فترة خدمته في المنظمة .
- ٤ - فترة خدمته قبل التحاقه بالعمل في المنظمة .
- ٥ - الإدارة التي يعمل فيها بالمنظمة .

## كما استعملت في هذا البحث ثمانية مقاييس هي كما يلي :

- ١ — مقياس ظروف العمل الطبيعية و يتكون من خمس مواد (مواد رقم ٦، ٨، ١٤، ١٧ و ٢١) التي تصف ظروف العمل مثل التكيف والاضاءة والتهوية ومساحة وموقع المكتب وكفاية أثاث المكتب واهتمام الإدارة بتحسين ظروف العمل.
- ٢ — مقياس درجة تنظيم العمل و يتكون من ثمان مواد (مواد رقم ٢، ٧، ٩، ١٠، ١٢، ١٥، ١٩ و ٢٠) تصف جوانب مختلفة من تنظيم العمل كالتنسيق مع الإدارات الأخرى وزملاء العمل واستلام الموظف للتكليف بالعمل في وقت مناسب والاستفادة من وقت الدوام ووضوح أهداف وخطط المنظمة وكفاية المعلومات التي توفر للموظف عما يدور في المنظمة ومدى وضوح واجباته ومسؤولياته وسهولة تدفق واستمرار العمل وكفاءة الاتصالات.
- ٣ — مقياس علاقة المدير بالمرؤوس و يتكون من أربع مواد (مواد رقم ٤، ١٣، ١٦ و ٢٢) تصف طبيعة العلاقة بين المدير والمرؤوس وتقييم الموظف لمدى اهتمام المدير بحماية مصالحه وتوفير الفرص له لإبراز معارفه ومهاراته وتطويرها ومعاملته بشكل جيد واستعداده للاستماع إلى آرائه ومقترحاته وتنفيذ المفيد منها.
- ٤ — مقياس العلاقات بين زملاء العمل و يتكون من أربع مواد (مواد رقم ١، ٣، ٥، و ١١) تتعلق بوجود الفرص للتعرف على الزملاء الجدد والثقة المتبادلة بين العاملين ومدى إمكانية الاعتماد على مساعدة الزملاء عند مواجهة الموظف لمشكلة صعبة وأخيراً طبيعة العلاقات بين الزملاء بشكل عام.
- ٥ — مقياس الرضا عن العمل و يتكون من سبع مواد (مواد رقم ١٨ و ١٣ الذي يتكون من ست مواد فرعية) وقد أخذت غالبية مواد مقياس الرضا عن العمل الذي استعمله تايلور و باورز (Taylor and Bowers (1972 في الاستبيان الذي أعده لدراسة المنظمات وتتحرى مواد درجة رضا الموظف عن عمله وعن رئيسه المباشر وعن الراتب الذي يحصل عليه وعن زملائه في العمل وعن فرصه في

- الاستمرار بالعمل والترقية في المنظمة وكذلك مدى شعوره بالولاء تجاه المنظمة .
- ٦ - مقياس الخدمات المساعدة و يتكون من سبع مواد (مادة رقم ٢٦) يطلب فيها من المجيب تبيان تقييمه للخدمات التي تقدمها عدد من الإدارات المساعدة في المنظمة .
- ٧ - مقياس الدافعية و يتكون من مادتين (مادة رقم ٢٤ و ٢٥) تتعلقان بمحاولات الموظف تحسين وتطوير أدائه وهو من تصميم تايلور و باوزر أيضاً .
- ٨ - مقياس الإنتاج والنوعية و يتكون من مادتين (مادة رقم ٢٧) يطلب فيهما من المجيب تقييم إنتاجه كماً ونوعاً على متدرج متصل من ١ إلى ١٠ .
- أُتبعَت في تصميم مواد المقاييس طريقة ليكرت متعددة الاختيارات حيث يطلب من المجيب الإجابة أو التعليق على كل مادة باختيار إحدى العبارات أو الجمل المعروضة بعد المادة ويتم احتساب درجة المجيب Score على المقياس بجمع الدرجات التي يحصل عليها المواد المقياس .

### تصميم البحث :

وفقاً لتصميم البحث الأولي كان مقررأ ان يتم تطبيق المقاييس كما هو مبين في الجدول التالي :

قياس بعد رقم II (بعد الإنتقال بسته أشهر)	قياس بعد رقم I (بعد الإنتقال بشهر واحد)	قياس قبل (أي قبل إنتقال المكاتب الرئيسية إلى البناية الجديدة)	
/	/	/	المجموعة التجريبية
/	-	/	مجموعة السيطرة



وقد أختيرت نقطتان لإجراء قياس بعد وذلك للتأكد من ثبات التغيير، إلا أن هذا التصميم لم ينفذ وذلك لأن موافقة المنظمة على إجراء البحث لم تصدر إلا بعد انتقال مكاتبها الرئيسية إلى البناية الجديدة مما جعل من غير الممكن إجراء قياس «قبل»، وبالتالي فإن تصميم البحث كان سيقصر على اختبار بعد Post test أي المقارنة بين نتائج قياس بعد في مجموعتي التجربة والسيطرة و يعتبر هذا تصميماً ضعيفاً مقارنة بالتصميم الأصلي للبحث .

بدلاً من القبول بالتصميم الضعيف الذي نتج عن ظروف البحث التي لم يمتلك الباحث تأثيراً عليها فقد أستقر الاختيار على تصميم «قبل الاستذكاري وبعد» وفيه يطلب من مجموعة البحث بعد إجراء التجربة وصف الوضع لما هو عليه الآن ومن ثم الإجابة على نفس المواد أو الأسئلة حول الوضع كما كان عليه قبل التجربة، ويشير ميزوف (1981) Mezzoff الذي أستخدم هذا التصميم في تقييم نتائج التدريب إلى أن العديد من الباحثين توصلوا بواسطته إلى نتائج جيدة و يرى أن الطلب إلى المجيب الإجابة على مواد المقياس باستذكار الوضع قبل التدريب (في هذه الحالة قبل الانتقال إلى البناية الجديدة) يكتسب قيمة اضافية لكونه يفرض على المجيب اجراء مقارنة ذهنية بين الحاضر والحالة السابقة .

وبتبني تصميم «قبل الاستذكاري وبعد» فقد أصبح تصميم البحث كما هو مبين في الجدول التالي :

قياس بعد رقم II	قياس بعد رقم I	قياس قبل الاستذكاري (السنة الماضية)	
/	/	/	المجموعة التجريبية
/	—	/	مجموعة السيطرة

## أجراء القياس (توزيع الاستبيان) :

وزع الاستبيان (نموذج أ) على العاملين في المكاتب الرئيسية للمنظمة بعد مرور شهر على أنتقالها إلى البناية الجديدة وذلك لإجراء قياس «بعد» رقم I، ولم يرى الباحث حاجة لاختيار عينة لصغر حجم مجتمع البحث وسهولة الاتصال بهم كما كان من المتوقع أن تكون نسبة الإستجابة عالية إذ أن الكثيرين من مجموعة البحث حاصلون على شهادات عالية (ماجستير ودكتوراه) في تخصصاتهم كما ان نشاط البحوث هو أحد النشاطات الرئيسية للمنظمة ولذا فقد توقع الباحث ان يدرك هؤلاء أكثر من سواهم أهمية البحث وبالتالي لن يترددوا في الإجابة على الاستبيان.

في تلك المناسبة وزعت ١٥٠ استمارة على العاملين في النشاطات الأساسية للمنظمة (الكادر الفني) ولم يستلم منها سوى ٦٢ استمارة منها ٥٤ استمارة مفيدة فقط .

لإجراء قياس قبل الاستدكاري وقياس بعد رقم II وزعت ١٦٠ استمارة (نموذج ب) على المجموعة التجريبية، وفي هذه المرة كانت نسبة الاستجابة أقل حيث استلمت ٢٦ استمارة منها ٣٨ استمارة مفيدة لكل الاختبارات، كما تم توزيع ٨٠ استمارة على مجموعة السيطرة وكان عدد الاستثمارات المستلمة ٤٣ استمارة أستبعدت أربع منها لعدم صلاحيتها، و يبين الجدول رقم (١) عدد الاستثمارات الموزعة والمستلمة ونسب الاستجابة :

وكما يتضح من الجدول رقم (١) فان نسب أستجابة مجموع البحث كانت منخفضة، وقد جاءت هذه الحصيلة معاكسة تماماً لتوقعات الباحث الذي راهن على إدراك مجموعة التجربة لأهمية البحوث واستعدادهم للتعاون في هذا المجال، ولم تصل الاستجابة إلى هذه الدرجة إلا بعد محاولات مضيئة وعديدة من قبل الباحث والجهة المتعاونة معه في إدارة المنظمة كما ان العديد من الاستثمارات تأخر تسليمها إلى ما يقارب الشهرين بعد توزيعها .

**جدول رقم (١)**  
**عدد الاستثمارات الموزعة والمستلمة ونسب الاستجابة**

نسب الاستجابة (%)	عدد الاستثمارات المستلمة	عدد الاستثمارات الموزعة	
٤١,٣	٦٢	١٥٠	المجموعة التجريبية (قياس بعد رقم I)
٢٨,٧٥	٤٦	١٦٠	المجموعة التجريبية (قياسي قبل الاستدكاري وبعد رقم I)
٥٣,٧٥	٤٣	٨٠	مجموعة السيطرة (قياسي قبل الاستدكاري وبعد رقم II)

### خلفية عينة البحث :

ان من شروط اجراء البحث التجريبي وجود درجة عالية من التجانس والتكافؤ بين صفات مجموعتي التجربة والضبط أو السيطرة وهذا ضروري حتى لا تظهر تأثيرات لعوامل أخرى غير عامل التجربة أو المتغير المستقل على النتائج ، وفي حالة هذا البحث لم يكن بالمستطاع تحقيق هذه الدرجة من التجانس مما لا يسمح بوضع ثقة كبيرة بنتائج البحث .

يتضح من مقارنة عاملي المؤهل التعليمي وفترات الخدمة في المنظمة بين مجموعتي التجربة والسيطرة أن مجموعة التجربة تمتاز على مجموعة السيطرة من حيث ارتفاع نسبة الحاصلين على شهادات عليا وطول فترة الخدمة ، و يبين الجدول التالي توزيع أفراد المجموعتين حسب المؤهل :

**جدول رقم (٢)**  
**توزيع أفراد مجموعتي التجربة والسيطرة حسب المؤهل**

المؤهل	المجموعة التجريبية (قياس بعد رقم I)	%	المجموعة التجريبية قياس قبل الاستدكاري وبعد رقم II)	%	مجموعة السيطرة %
الدكتوراه	٩	١٦,٦٦	٩	٢٣,٦٨	—
الماجستير	٢٢	٤٠,٧٤	١٨	٤٧,٣٦	٣ ٧,٠٦
البكالوريوس	٢٢	٤٠,٧٤	١٠	٢٦,٣١	٢٦ ٦٦,٦٦
دون البكالوريوس	—	—	—	—	٩ ٢٣,٠٧
غير محدد	١	١,٨٥	١	٢,٦٣	١ ٢,٥٦

بالرغم من ان عدد المجيبين من حملة الدكتوراه في المجموعة التجريبية لم يتغير عند إجراء القياسين إلا أن نسبتهم قد ازدادت في المرة الثانية، ولكن الفرق الكبير نجده في نسبة المجيبين من حملة شهادة البكالوريوس حيث أنخفضت من ٤٠,٧٤% إلى ٢٦,٣١%، ومن الملاحظ وجود فروق كبيرة بين المجموعة التجريبية (قياس قبل الاستدكاري وبعد رقم II) ومجموعة السيطرة حيث لم يكن بين مجموعة السيطرة حملة دكتوراه مقارنة بنسبة ٢٣,٦٨ في المجموعة التجريبية كما أن نسبة حملة شهادة الماجستير أقل (٧,٠٦% مقارنة ١٧,٣٦%) بينما نجد ان أعلى نسبة بين فئات مجموعة السيطرة هم حاملو شهادة البكالوريوس (٦٦,٦٦% مقارنة بـ ٢٦,٣١% في المجموعة التجريبية) كما تظهر نسبة غير قليلة من أفراد مجموعة السيطرة (٢٣,٧٠%) ممن كان تحصيلها الدراسي دون شهادة البكالوريوس.

من الواضح ان هذه الفروق في التحصيل الدراسي بين مجموعتي التجربة والسيطرة

غير قليلة ولا يمكن الإستهانة بها ولكن من غير المعروف بالنسبة للباحث اذا كانت مؤثرة على نتائج البحث ام لا .

أما بالنسبة لفترة الخدمة يبين الجدول رقم (٣) وجود أختلافات كبيرة بين مجموعتي التجربة والسيطرة من حيث طول فترة الخدمة في المنظمة، وبشكل عام فان نسبة عالية من أفراد مجموعة التجربة مر على توظيفهم في المنظمة فترة ست سنوات أو أكثر بينما لا تتجاوز نفس الفئة بين مجموعة التجربة ١٦% وكما في حالة المؤهلات فان من غير المعروف مدى أهمية هذه الاختلافات بالنسبة لنتائج البحث .

جدول رقم (٣)

توزيع أفراد مجموعتي التجربة والسيطرة حسب فترة الخدمة في المنظمة

فترة الخدمة (بالسنوات)	المجموعة التجريبية (قياس بعد رقم ١)	%	المجموعة التجريبية ■ (قياس قبل الاستدكاري وبعد رقم ١١)	%	مجموعة السيطرة	%
أقل من سنة واحدة	١٣	٢٤,٠٧	—	—	—	—
١ — أقل من ٣	١٥	٢٧,٧٧	٨	٢١,٠٥	١٣	٣٣,٣٣
٣ — أقل من ٦	١٠	١٨,٥١	٩	٢٣,٦٨	١٩	٥٨,٠٧
٦ — أقل من ٩	٨	١٤,٨١	٩	٢٣,٦٨	٣	٧,٦٩
٩ فأكثر	٧	١٢,٩٦	١٠	٢٦,٣١	٣	٧,٦٩
غير محدد	١	١,٨٥	٢	٥,٢٦	١	٢,٥٦

• تشمل هذه المجموعة على الذين مر على توظيفهم في المنظمة فترة السنة أو ما يزيد على ذلك .

## التحليل الاحصائي :

أستعملتُ في التحليل الاحصائي لبيانات البحث طريقتين من طرق الاحصاء

Non-parametric ومما Wilcoxon Matched Pair Sign Test

Mann-Whitney-U-Test حيث أستعملتُ الطريقة الأولى لاختيار حدوث التغييرين  
مرحلة قبل وبعد بينما أستعملت الطريقة الثانية لإجراء اختبار Post test .

## الفصل الثالث

### نتائج البحث والمناقشة

يتضمن هذا الفصل على نتائج اختبار صحة الفروض وعلى مناقشة وتفسير للنتائج تمهيداً للتوصل إلى استنتاجات بشأنها.

#### ظروف العمل الطبيعية :

ان الملاحظة الشخصية الميدانية تؤكد حدوث تغيير في ظروف العمل الطبيعية في المكاتب الرئيسية للمنظمة بينما بقيت هذه الظروف بدون تغيير في فرعي المنظمة (مجموعة السيطرة) لنفس الفترة، ومع ذلك فان من الضروري تقصي ادراك المجموعتين لذلك من خلال إجراء القياس فالسلوك كما يؤكد العلماء السلوكيون لا يتأثر بالوقائع المجردة وانما بأدراك الفرد لهذه الوقائع.

يتضح من الجدول رقم (٤) أن العاملين في المكاتب الرئيسية للمنظمة أدركوا حدوث تغيير ايجابي في ظروف العمل بدرجة أكبر (+ ٣٥) من التغيير الذي أدركه العاملون في الفرعين (+ ١) ولكن من المثير للانتباه أن ظروف العمل (الآن) هي أفضل بدرجة بسيطة في الفرعين (١٤) منها في المكاتب الرئيسية (١٣,٥).

جدول رقم (٤)  
التغيير من ظروف العمل

	السنة الماضية <sup>١</sup>	الآن <sup>١</sup>	الفروق	Z
المجموعة التجريبية	١٠	١٣,٥	+ ٣,٥	٢٤,٩٩٦
مجموعة السيطرة	١٣	١٤	+ ١	٢٣,٣٥٩



وعلى أية حال فإن الفروق في مجموعتي التجربة والسيطرة كانت ذات دلالة احصائية كبيرة وبالتالي فإن هذا لا يسمح بالقول أن التغير في ظروف العمل الطبيعية كان مقتصرًا على المجموعة التجريبية فقط، كما يتبين من إجراء اختبار Post test «أي المقارنة بين ظروف العمل الطبيعية بعد التغير في المجموعة التجريبية ومجموعة السيطرة (الآن)» عدم وجود فارق ذي دلالة احصائية مقبولة (١% على الأقل) ويلاحظ أن تقيّم العاملين في المكاتب الرئيسية لظروف العمل الطبيعية قد أنخفض قليلاً من (١٤) بعد التغير بشهر واحد إلى (١٣ر٥) بعد مرور ستة أشهر على ذلك وإن كان هذا الفرق أيضاً غير ذي دلالة احصائية.

### تنظيم العمل :

وفقاً للفرض فإن التحسين في ظروف العمل الطبيعية ستكون له تأثيرات إيجابية على تنظيم العمل و يتضح من الجدول رقم (٥) أن درجة تنظيم العمل قد ازدادت في مجموعتي التجربة والسيطرة وقد كانت الزيادة في المجموعة الثانية أكبر (٢ مقارنة بـ ٥ ر).

جدول رقم (٥)

تأثيرات التغير في ظروف العمل الطبيعية على درجة تنظيم العمل

z	الفروق	الآن <sup>١</sup>	السنة الماضية <sup>١</sup>	
٢٢٦٢	٥ +	١٨	١٧ر٥	المجموعة التجريبية
٢٣٦٩	٢ +	٢٠	١٨	مجموعة السيطرة

١ - الوسيط .

٢ - ذات دلالة إحصائية أكبر من ١% .

٣ - ذات دلالة إحصائية أكبر من ١% .

وبالرغم من أن النتائج المعروضة في الجدول أعلاه تؤيد حدوث تحسن في تنظيم العمل بعد التغيير في ظروف العمل الطبيعية إلا أن تحسناً بدرجة أكبر (وبدلالة إحصائية أبعد) ظهر في الفرعين اللذين لم تتغير فيهما هذه الظروف، كما لا تظهر نتيجة اختبار Post test فروق ذات دلالة إحصائية ( $Z = 1,923$ ) بين مجموعتي التجربة والسيطرة (الآن) كذلك فإن التحسن في درجة تنظيم العمل في مجموعة التجربة بين القياسين (درجة واحدة) لم يكن ذا دلالة إحصائية.

### علاقة المدير بالمرؤوسين :

هل تتحسن العلاقة بين المدير ومرؤوسية (من وجهة نظر الجميع عدا الرئيس الأعلى للمنظمة) بعد التغيير في ظروف العمل الطبيعية ؟ ترجع النتائج المعروضة في الجدول رقم (٦) ان تكون الإجابة بالنفي فمن الواضح أن أي تغيير (ذي دلالة إحصائية) لم يحدث كما تؤيد ذلك نتيجة اختبار Post test .

جدول رقم (٦)

تأثيرات التغيير في ظروف العمل الطبيعية على علاقة المدير بالمرؤوسين

z	الفروق	الآن *	السنة الماضية *	
١٦٠٠٨	—	١١	١١	المجموعة التجريبية
٢٠١٢	—	١١	١١	مجموعة السيطرة

## العلاقات بين الزملاء :

تشير النتائج المعروضة في جدول رقم (٧) إلى أن التغير في العلاقات بين الزملاء بين السنة الماضية والآن كان سلبياً في المجموعتين حيث كان الفرق ذا دلالة إحصائية مقبولة في حالة المجموعة التجريبية بينما لم يكن كذلك في مجموعة السيطرة وهذا يدل على أن التغير في ظروف العمل الطبيعية قد أدى إلى نتائج سلبية بالنسبة للعلاقات بين الزملاء وهذا ما أيدته أيضاً نتائج اختبار Post test حيث كان الفرق ذا دلالة إحصائية أبعد من ١% ( $Z = 3.72$ ).

جدول رقم (٧)

تأثيرات التغير في ظروف العمل الطبيعية على العلاقات بين العاملين

	السنة الماضية ١	الآن ١	الفرق	Z
المجموعة التجريبية	١٠	٩	١ -	٢٢,٦٥٥
مجموعة السيطرة	١١	١٠	١ -	١٦,٠٩

## الخدمات المساعدة :

إذا كانت التوقعات صحيحة فإن مجموعة البحث سيشارون إلى حدوث تحسن في الخدمات المساعدة التي يحصلون عليها من الإدارات المختصة بعد حدوث التغير في ظروف العمل الطبيعية، ونتائج التحليل الإحصائي تؤيد حدوث هذا الشيء ولكن ليس في المجموعة التجريبية فقط وإنما أيضاً في مجموعة السيطرة وهذه النتيجة لا تتفق مع الفرضية كما لا تؤيد ذلك نتيجة اختبار Post test حيث لم يكن الفرق معنوياً

١ - الوسيط .

٢ - ذات دلالة إحصائية أكبر من ١% .

وكذلك فإن التحسن الطفيف في الخدمات المساعدة بين القياسين (بعد شهر من التغيير وبعد ستة أشهر) من ١٧ إلى ١٨ غير ذي دلالة إحصائية.

#### جدول رقم (٨)

تأثيرات التغيير في ظروف العمل الطبيعية على الخدمات المساعدة

	السنة الماضية ١	الآن ١	الفروق	Z
المجموعة التجريبية	١٨	١٨	—	٢٢ر٤
مجموعة السيطرة	١٩	٢٠	١+	٢٢ر٤

١ — الوسيط. ٢ — ذات دلالة إحصائية أكبر من ١٪.

#### الرضا عن العمل :

لا شك أن ظهور تأثيرات إيجابية للتغيير في ظروف العمل الطبيعية على رضا العاملين سيكون مبرراً كافياً للإهتمام بهذه الظروف وتحسينها، إلا أن النتائج المعروضة في جدول رقم (٩) لا تشير إلى وجود مثل هذه التأثيرات، كما أن اختبار Post test لا يظهر وجود فارق معنوي ( $Z = ٩٧٢$ ) في الرضا بين العاملين في المكاتب الرئيسية والعاملين في الفرعين.

#### جدول رقم (٩)

تأثيرات التغيير في ظروف العمل الطبيعية على الرضا عن العمل

	السنة الماضية *	الآن *	الفروق	Z
المجموعة التجريبية	١٨	١٨	—	٠ر٥٥٩
مجموعة السيطرة	١٧	١٧	—	١ر٦٠٩

\* الوسيط.

و يلاحظ أيضاً أن درجة الرضا عن العمل في المجموعة التجريبية كانت مستقرة ولم يتغير مستواها بعد ستة أشهر من حدوث التغيير عما ما كانت عليه بعد شهر واحد ( $Z = ٤٦٤$ ).

### الدافعية :

لا يتبين في نتيجة التحليل وجود أي تأثير للتغيير في ظروف العمل الطبيعية على مستوى الدافعية فقد كان تقدير العاملين لمستوى دافعتهم قبل وبعد التغيير مرتفعاً و يقترب بدرجة كبيرة في المعدل من الدرجة القصوى على مقياس الدافعية المستعملة في هذا البحث وعلى هذا الأساس فلم تكن هناك حاجة لإجراء الاختبارات الإحصائية .

### الإنتاج :

هل يرتفع إنتاج العاملين بفعل التحسين في ظروف العمل الطبيعية ؟ تشير النتائج المبينة في جدول رقم (١٠) إلى أن الإنتاج قد ازداد في مجموعتي التجربة والسيطرة وان الزيادة كانت بدلالة إحصائية أكبر في المجموعة التجريبية ، إلا أن نتيجة اختبار Post test لا تؤيد الفرضية كما لم يحدث أي تغيير في الإنتاج في المجموعة التجريبية بين القياسين (بعد شهر و بعد ستة أشهر).

جدول رقم (١٠)

تأثيرات التغيير في ظروف العمل الطبيعية على الإنتاج

z	الفروق	الآن ١	السنة الماضية ١	
٢٣٩٢٤	١ +	١٧	١٦	المجموعة التجريبية
٢٢٦٩	١ +	١٨	١٧	مجموعة السيطرة

١ - الوسيط . ٢ - ذات دلالة إحصائية أكبر من ١٪ . ٣ - ذات دلالة إحصائية أكبر من ١٪ .

## مناقشة النتائج :

يتضح من النتائج حدوث تحسن في ظروف العمل الطبيعية في المكاتب الرئيسية وذلك بعد الانتقال إلى البناية الجديدة و يقابل ذلك تحسن طفيف في الفرعين، وتؤكد هذه النتيجة ما يتبين من الملاحظة الشخصية للظروف في البنائيتين، اذن فالعاملون في المكاتب الرئيسية مدركون لهذا التحسن وهذا شرط مهم لاختبار صحة وجود تأثيرات للظروف على المتغيرات الأخرى .

لم يتحقق من فروض البحث سوى فرض واحد وهو الخاص بتأثيرات ظروف العمل على العلاقات مع الزملاء فبالنسبة للفرض رقم (١) ظهر أن التحسين في ظروف العمل (بما في ذلك تنظيم المكتب وتوزيع المساحة المكانية) لم يؤثر في درجة تنظيم العمل بحيث يؤدي ذلك بالتالي إلى تدفق أفضل للعمل وإلى زيادة كفاءة التنسيق والاتصال بين العاملين ولا تتفق هذه النتيجة مع توصيات المختصين بتصميم المكاتب .

ومن الواضح أيضاً أن التحسين في ظروف العمل لم يحدث أي تغيير في علاقة المدير بالمرؤوسين فاهتمام الإدارة بهذا الجانب من بيئة العمل لم يؤثر على نظرة وتقييم العاملين للإدارة، وقد يرجع ذلك إلى ان المعايير التي على أساسها يُقَيَّم العاملون الإدارة لا تتضمن على هذا العامل (أي اهتمام الإدارة بتحسين الظروف) أو أن أهميته النسبية، وبالتالي درجة تأثيره، متدنية بين قائمة المعايير.

ويختلف الوضع تماماً بالنسبة لمتغير العلاقات بين الزملاء فالنتائج تشير إلى وجود تأثير للتغيير في ظروف العمل الطبيعية على العلاقات الاجتماعية بين العاملين في المكاتب الرئيسية للمنظمة وقد كان اتجاه التأثير في هذه الحالة سلبياً، أي أنه أدى إلى ضعف العلاقات الاجتماعية، وهناك تفسيران محتملان لهذه النتيجة، أولهما أن السبب لا يكمن في تحسين ظروف العمل الطبيعية وإنما في ازدياد عدد العاملين بنسبة عالية خلال فترة التجربة، ويرجع التفسير الثاني أن يكون ذلك نتيجة مضمون التغيير

في ظروف العمل فتوزيع المكاتب في البناية الجديدة أعتمد مبدأ المكاتب الشخصية وذلك بتخصيص مكتب خاص لكل واحد من أفراد الكادر الفني للمنظمة بينما كان التوزيع مختلفاً تماماً في البناية القديمة حيث كان يشارك في كل مكتب اثنان أو أكثر من الموظفين كما كانت المساحة الكلية المخصصة للمكاتب أقل وبالتالي فقد كان يسيراً على الموظفين الاتصال ببعضهم البعض ووجهاً لوجه مما ساعد في خلق الفرص لإنشاء علاقات شخصية (اجتماعية) بينهم وتشير نتائج مسح أجري على العاملين في المكاتب الرئيسية قبل أكثر من سنة من أنتقالهم إلى البناية الجديدة إلى أن ١٣٣٪ من العاملين اعتبروا «توزيع المكاتب» مشكلة تحتاج إلى حل \* .

أشارت النتائج أيضاً إلى عدم وجود تأثير للتغيير على كفاءة الخدمات المساعدة، ومن الملاحظ هنا أن عدد العاملين في النشاطات الرئيسية لمنظمة قد ازداد بنسبة أكبر من الزيادة في حجم الوحدات المساعدة إلا أن من الصعب تحديد فيما إذا كان لذلك تأثير على كفاءة الخدمات المساعدة، فمن المعتاد أن لا يزداد حجم الإدارات المساعدة بنسبة مساوية للزيادة في حجم المنظمة .

ان عدم ظهور تأثير إيجابي للتحسن في ظروف العمل الطبيعية على رضا العاملين يثير الشكوك في صحة الافتراض بأن لظروف العمل مثل هذا التأثير على الرضا وعلى المعنويات والذي على أساسه يستند الكثير من المختصين في الدعوة إلى الاهتمام بهذه الظروف، ولكن لا جديد في الأمر فقد توصل باحثوهاوثورن إلى نفس النتيجة قبل أكثر من أربعين سنة .

إن من المحتمل أن يكمن السبب وراء عدم ظهور تأثيرات لظروف العمل الطبيعية على الرضا والدافعية والإنتاج في العاملين أنفسهم الذين تمتلك غالبيتهم معارف ومهارات تخصصية متقدمة بالتالي فإن أهتمامهم منصب على أشباع حاجات أكثر رقياً من تحسين ظروف العمل التي يصنفها ماسلو ضمن الحاجات الدنيا .

---

\* قام باجراء المسح د . علي عبد الوهاب الذي زودني بالبيانات مشكوراً .

## الفصل الرابع

### الاستنتاجات والتوصيات

بعد استعراض ومناقشة نتائج البحث تأتي مرحلة وضع الاستنتاجات والتي تقود إليها نتائج البحث وبما أن هذا البحث يهدف إلى تقديم الفائدة إلى المديرين والعاملين في المنظمات فإن من الطبيعي أن يتضمن هذا الفصل الأخير جزءاً خاصاً بالتوصيات.

#### الاستنتاجات :

يستند هذا البحث على مقولة رئيسية تفترض وجود تأثيرات لظروف العمل الطبيعية على بيئة العمل الداخلية وعلى رضا وأداء العاملين ولكن نتائج البحث بشكل عام لا تؤيد هذه المقولة، وبالتالي فإن من الضروري هنا اتخاذ موقف من ذلك أما برفض المقولة أو التحفظ عليها، والاستنتاج الذي أقتنع به الباحث هو أن هذه التأثيرات لم تظهر بسبب درجة التغير في الظروف والتي كانت معتدلة وغير حرجية Non-critical، فالملاحظة الشخصية تشير إلى أن التغير كان من «حسن» إلى «أحسن» وهذه الدرجة من التغير وإن كانت محسوسة من قبل مجموعة البحث فإنها لم تكن كافية لظهور التأثيرات المحتملة.

اذن، في الإمكان الاستنتاج بأن التحسين في ظروف العمل الطبيعية ليس مؤثراً بشكل مطلق وبغض النظر عن درجته، وقد يعني هذا أن تأثيرات التحسن في ظروف العمل تختفي أو Levels off عند الوصول إلى مستوى معين.

أساساً لم تكن هناك حاجة ماسة إلى تحسين ظروف العمل الطبيعية في المنظمة المبحوثة بل أن هذه الحاجة كانت مشبعة إلى حد كبير وكان اهتمام العاملين متركزاً على حاجات أخرى (وفقاً لهرم ماسلو) وهذا ما أكدته بعض العاملين في المكاتب



الرئيسية للمنظمة في تعليقهم على موضوع البحث حين أفادوا بانهم يتطلعون إلى تحقيق أهداف متعلقة بمحتوى العمل (وليس ظروف العمل) مثل زيادة فرص تطوير معارفهم واكتساب الخبرات في مجالات تخصصاتهم.

باختصار فإذا كان لظروف العمل الطبيعية تأثير ما على سلوك أداء العاملين (وهذا ما يؤكد المنطق الاعتيادي ونتائج العديد من البحوث) فإن ظهور هذه التأثيرات يعتمد أولاً على نقطة البداية التي يبدأ عندها التحسين أو ظروف ما قبل التحسين وكذلك درجة التحسن أو التغيير في الظروف.

### التوصيات :

ان عدم ظهور تأثيرات للتغيير في ظروف العمل لا يعني ان باستطاعة المديرين أهمال هذه الظروف وتركيز اهتمامهم على أمور أخرى، فتوفير مستويات أساسية من الظروف الملائمة للعمل تبقى من المهام الرئيسية للإدارة ولكن نتائج البحث تحذر من اتجاه المديرين إلى الاهتمام «المفرط» بهذه الظروف فمثل هذا لن ينتج عنه سوى تحمل المنظمة كلف غير ضرورية يمكن استثمارها في مجالات ذات مردود أكيد للمنظمة.

في البداية يجب أن تتحرى الإدارة وجود مشكلة تتعلق بظروف العمل الطبيعية، فإذا لم يشترك العاملون من هذه الظروف وإذا لم تكن هي السبب وراء اضطراب في سير العمل أو ارتفاع في نسب حوادث وأصابات العمل وغير ذلك من المظاهر التي تدل على وجود مشكلة. فإن من غير المجدي أن تخصص الإدارة من مواردها ووقتها لتحسين الظروف فنتائج البحث أكدت ان التحسين بعد مستوى معين يكون غير مؤثر.

أخيراً نحذر من إخفاق الإدارة في الوصول إلى تشخيص صحيح للظواهر في المنظمة فإذا كان وضع العاملين في مكاتب مشتركة سيؤثر على درجة تركيزهم على العمل فإن هذا، من جهة أخرى، قد تكون له فائدة كبيرة من خلال تحقيقه حاجة أساسية لهؤلاء العاملين (الحاجة إلى الانتماء وتكوين الجماعات) التي قد تبقى غير مشبعة فيما لو تم

تخصيص مكتب مستقل لكل منهم ، وعلى هذا الأساس فإن من المفيد أن تسعى الإدارة إلى اشتراك كافة العاملين في تقييم ظروف العمل والتعرف على آرائهم وأفكارهم حول ما يستوجب التغيير وما يفضلون المحافظة عليه ، وعلى الأغلب فإن النتيجة ستكون أفضل عندما تتعاون الإدارة مع المختصين بالموضوع والعاملين في المنظمة في دراسة ظروف العمل الطبيعية ووضع الحلول المناسبة وكما كتب هايسلوب (Hyslop 1980) فإن «تصميم أي مكتب يجب أن يعكس متطلبات انجاز العمل وحاجات ورغبات الأفراد الذين يعملون فيه» .

## المصادر

Baldamus, W. (1961). **Efficiency and effort : An analysis of Industrial administration**. London : Tavistock Publications.

Basil, D.C. and Cook, C.W. (1974). **The management of change**. London : McGraw Hill Book Company.

Bennis, W.G., Benne K.D. and Chin R. (1966). **The planning of change**. London : Holt, Rinehart and Winston.

Broadbent, D.E. and Little, E.A.J. (1961). Effects of noise reduction in a work situation, pp. 512-519. In **Studies in Personnel and Industrial Psychology**, ed., by Edwin A. Fleishman. Homewood, Tel : The Dorsey Press, Inc.

Chapanis, A. (1959). **Research techniques in human engineering**. Baltimore : The Johns Hopkins Press.

————— (1976). Engineering psychology, pp. 697-744. In **Handbook of Industrial and organization psychology**, ed., by Marvin D. Dunnette. Chicago : Rand McXlally.

Davies, D.R. and Shackleton, V.J. (1975). **Psychology at work**. London : Methuen and Co. Ltd.

Feldman, M.P. (1971). **Psychology in the Industrial environment**. London : Butterworths and Co.

Flowers, V.S. and Hughes C.L. (1973). Why employees stay. **Harvard Business Review**, 51, No. 4, 49-60.

Forehand, G.A. and Gilmer B.V.H. (1964). Environmental variation and studies of organizational behavior, **Psychological Bulletin**, 62, No. 6, 361-382.

Ford Foundation (1966). **A manual for office operations**. Riyadh : Public Administration Project.

French, W.L. and Bell, C.J. Jr. (1973). **Organizational development : Behavioral science interventions for organization improvement**. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall Inc.

Friedlander, F. and Pickle, H. (1968). Components of effectiveness in small organizations, **Administrative Science Quarterly**, 13, No. 2, 289-304.

Grandjean, E. (1980). **Fitting the task to the man : An ergonomic approach**. London : Taylor and Francis Ltd.

Herzberg, F. (1966). **Work and the nature of man**. New York : World Publications.

Hyslop, D.J. (1980). Physical environment in the office, pp. 121-130. In **The changing office environment** ed., by Margaret H. Johnson. Reston, Va. : National Business Education Association.

King, A.S. (1974). Expectation effects in organizational Change. **Administrative Science Quarterly**, 18, 221-230.

Lehrer, R.L. (1957). **Work simplification : Creative thinking about work problems**. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall Inc.

Likert, R. (1958). Measuring organization performance. **Harvard Business Review**, 36, No. 2, 44-50.

Littlefield, C.L. and Peterson R.L. (1956). **Modern office management**. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall Inc.

McCormick E.J. and Tiffin, J. (1975), **Industrial psychology**. London : George Allen and Unwin Ltd.

McGhee, W. and Gardner J.E. (1949). Music in a complex industrial job. **Personnel Psychology**, 2, No. 4, 405-417.

Mezolf, B. (1981). How to get accurate self reports of training outcomes.

***Training and Development Journal***, 35, No. 9, 56-61.

Murrell, K.F. (1965). ***Ergonomics : Man in his working environment***. London : Chapman and Hall.

Nell, R.G. (1955). Nervous stress in the industrial situation. ***Personnel Psychology***, 8, No. 4, 405-415.

Nelson, D. (1980). ***Frederick W. Taylor and the rise of Scientific Management***. Madison, Wisconsin : The University of Wisconsin Press.

Rippen, K. H. (1974). ***Office space administration***. New York : McGraw-Hill Book Company.

Rodda, M. (1967). Noise and society. Edingburgh : Oliver and Bayle.  
Cited by Davies D.R. and Shackleton V.J. (1975). ***Psychology at work***. London : Methuen and Co. Ltd.

Steers, R.M. (1977). ***Organizational effectiveness : A behavioral view***. Monica, Calif. : Goodyear.

Sutermester, R.A. (1971). ***People and productivity***. New Year : McGraw-Hill Book Company.

Taylor, J.C. and Bowers, D.G. (1972). ***Survey of organizations***. Ann Arbor, Mich. : Institute for Social Research, University of Michigan.

Walley, B.H. (1975). ***Office administration handbook***. London : Business Books.

Wylie, H.L. ed. (1958). ***Office management handbook***. New York : The Ronald Press Company.



## الملحق

أولاً – استمارة الاستبيان نموذج (أ)

ثانياً – استمارة الاستبيان نموذج (ب)



أولاً

## استمارة الاستبيان نموذج (أ) \*

---

■ أُمْتُبَدَلْتُ الْإِشَارَةَ إِلَى الْمُنْظَمَةِ الْمَحْوُوتَةِ فِي الْإِسْتَبْيَانِ الْمُسْتَعْمَلِ بِكَلِمَةِ «الْمُنْظَمَةُ» هُنَا حِفَافًا عَلَى سَرِيَّةِ هَوِيَّتِهَا.





الزميل الأستاذ المحترم :

بعد التحية ،

أرجو منكم التفضل بمساعدتي في انجاز بحث في موضوع بيئة العمل وذلك بالإجابة على مواد استمارة الاستقصاء المرفقة ، ومن البديهي ان إجاباتكم لن يطلع عليها أحد غير الباحث ، وكما تعلمون فان من الضروري الإجابة على جميع المواد حتى تتم الاستفادة منها .  
وتقبلوا جزيل شكري وتقديري ،،،

د . حامد العطية

يرجى الإجابة على المواد التالية وذلك باختيار الإجابة المناسبة والتي تتفق مع رأيك  
وخبرتك في الوقت الحاضر من بين الإجابات التي تلي كل مادة ثم ضع علامة / في  
المربع الذي يسبق الإجابة التي وقع عليها اختيارك.

- ١- ان العلاقات بين الزملاء  
☐ مرضية ☐ وسط ☐ غير مرضية
- ٢- ان التنسيق مع الإدارات والزملاء  
☐ غير جيد ☐ وسط ☐ جيد
- ٣- ان الثقة المتبادلة بين العاملين  
☐ كبيرة ☐ قليلة ☐ قليلة جداً
- ٤- ان اهتمام رئيسي المباشر بمساعدتي في إبراز معارفي ومهارتي وتطويرها  
☐ كبير ☐ قليل ☐ لا يذكر
- ٥- ان فرص التعرف على الزملاء الجدد  
☐ كثيرة ☐ وسط ☐ قليلة
- ٦- ان مساحة المكتب المخصص لي  
☐ كافية ☐ بالحد الأدنى ☐ غير كافية
- ٧- تصلني المعلومات عن الواجبات التي سأكلف بها  
☐ قبل أسبوع من موعدها ☐ قبل شهر من موعدها ☐ قبل عدة شهور من موعدها

- ٨- تسعى المنظمة إلى تحسين ظروف العمل
- ☐ إلى حد كبير ☐ وسط ☐ إلى حد قليل
- ٩- تتم الاستفادة من وقت الدوام بدرجة
- ☐ كبيرة ☐ وسط ☐ قليلة
- ١٠- ان درجة وضوح أهداف وخطط المنظمة للمدى القصير والطويل
- ☐ منخفضة ☐ وسط ☐ عالية
- ١١- عندما تواجهني مشكلة صعبة فبإمكانني الاعتماد على مساعدة الزملاء
- ☐ دائماً ☐ أحياناً ☐ نادراً
- ١٢- ان المعلومات التي يحصل عليها الموظف عما يدور في المنظمة والتي هي ضرورية لانجاز العمل
- ☐ كافية ☐ بالحد الأدنى ☐ غير كافية
- ١٣- ان استعداد رئيسي المباشر للاستماع إلى آرائي ومقترحاتي والعمل بالجيد منها
- ☐ كبير ☐ وسط ☐ قليل
- ١٤- ان مستلزمات مكتبي الخاص من دوايب وأرفف ومقاعد وهاتف
- ☐ كافية ☐ بالحد الأدنى ☐ غير كافية
- ١٥- ان الواجبات والمسؤوليات التي تشتمل عليها وظيفتي
- ☐ واضحة بشكل ☐ بعضها غير ☐ غير واضحة
- عام واضح بشكل عام

١٦ - يعاملني رئيسي المباشر بطريقة

□ جيدة □ غير واضحة □ غير جيدة

١٧ - ان موقع مكتبي الخاص في البناية

□ مناسب □ أفضل موقعاً آخر □ غير مناسب

١٨ - يشد الفرد إلى العمل في المنظمة شعور بالولاء

□ لا أوافق □ لست متأكداً □ أوافق

١٩ - ان تدفق واستمرار العمل

□ يتم بدون صعوبات □ يواجه أحياناً بعض □ يواجه صعوبات  
أو معوقات تذكر الصعوبات والمعوقات ومعوقات كثيرة

٢٠ - ان الاتصالات مع الإدارات الأخرى والزملاء

□ كفاءة غالباً □ كفاءة أحياناً □ غير كفاءة غالباً

٢١ - ان ظروف التكيف والتهوية والإضاءة

□ غير مريحة □ وسط □ مريحة

٢٢ - ان درجة اهتمام ورعاية رئيسي المباشر لمصالحني في العمل (الراتب والمخصصات والمكافآت)

□ كبيرة □ وسط □ قليلة

٢٣- بشكل عام ما هي درجة رضاك عن .... ؟

راضی	وسط	غیر راضی

(أ) عملك .....

(ب) رئيسك المباشر .....

(ج) المنظمة بشكل عام .....

(د) الراتب الذي تحصل عليه بعد الأخذ بنظر

الإعتبار مهاراتك وجهودك .....

(هـ) زملائك في العمل .....

(و) فرصك في الاستمرار بالعمل هنا والترقية .....

٢٤ - ما هو مقدار الجهد الذي تصرفه في العمل

□ کبیر □ بالحد الأدنى □ قليل

٢٥ - هل حاولت تحسين أدائك في الماضي القريب

◻ مراراً ◻ قليلاً ◻ ابداً

٢٦ - ما هو تقييمك للمساعدة التي تحصل عليها من الإدارات التالية ؟

جيدة	وسط	غير جيدة

(أ) الإدارة الإدارية .....

(ب) الإدارة المالية .....

(ج) المكتبة .....

(د) الحاسب الالكتروني .....

(هـ) الوسائل التعليمية .....

(و) العلاقات العامة .....

(ز) الإسكان .....

٢٧ - الآن المطلوب منك أن تقدر إنتاجك من حيث الكمية والجودة وكما هي عليه في الوقت الحاضر فيرجى منك تأشير إجابتك على المقياس المبين (المتدرج من 1 إلى 10) حيث يمثل الرقم 10 أعلى درجة نسبية لإنتاجك من حيث الكمية أو الجودة.

من حيث الكمية 1 10

من حيث الجودة 1 10

يرجى ملء هذه الصفحة بالبيانات المطلوبة وشكراً.

---

- ١ — عنوان وظيفتك : .....
- ٢ — آخر شهادة حصلت عليها : .....
- ٣ — فترة خدمتك في المنظمة : .....
- ٤ — فترة خدمتك قبل التحاقك بالعمل في المنظمة : .....
- ٥ — الإدارة التي ترتبط بها في المنظمة : .....





ثانياً

## استمارة الاستبيان نموذج (ب) ■

- 
- أٌستبدلت الإشارة إلى المنظمة المبحوثة في الاستبيان المستعمل بكلمة «المنظمة» هنا حفاظاً على سرية هويتها .



الزميل الأستاذ المحترم :

الموضوع / استبيان

بعد التحية ،

أود أولاً أن أتقدم بخالص الشكر للزملاء الذين إجابوا على الاستبيان الأول وآمل منهم أ استمرار هذا التعاون وذلك بالإجابة على الاستبيان الثاني المرفق كما أرجو من الزملاء الذين لم يملأوا الاستبيان الأول أن يتفضلوا علي بالإجابة على هذا الاستبيان وللجميع مقدماً جزيل الشكر والامتنان .

ان الهدف من هذا الاستبيان هو جمع بيانات لبحث أقوم بإعداده في موضوع بيئة العمل وتأثيراتها ، علماً ان تصميم البحث يتطلب توزيع الاستبيان (إجراء القياس) مرتين . ومن البديهي ان إجاباتكم لن يطلع عليها أحد سوى الباحث ، وكما تعرفون فان الاستفادة من الاستبيان لن تتحقق اذا لم يجب على كافة بنوده يرجى تسليم الاستبيان بعد الإجابة عليه إلى السيد سكرتير إدارة البحوث الذي سيقوم بجمعها بعد أسبوع من تاريخ توزيعها .

وتقبلوا جزيل شكري وتقديري ،،،

د . حامد العطية

كما تلاحظ فإن الإجابة على كل بند من بنود الاستبيان تتطلب اختيار:

- (أ) إجابة مناسبة الوقت الحاضر (الآن) و  
(ب) إجابة مناسبة لفترة زمنية سابقة (السنة الماضية) هذا اذا كنت من منتسبي المنظمة في تلك الفترة.

وتتم الإجابة بوضع علامة / في المربع الذي يسبق الإجابة التي وقع عليها اختيارك أو في العمود المناسب.

١ - ان العلاقات بين الزملاء  
(أ) الآن

- |                   |                          |     |                          |           |                          |
|-------------------|--------------------------|-----|--------------------------|-----------|--------------------------|
| مرضية             | <input type="checkbox"/> | وسط | <input type="checkbox"/> | غير مرضية | <input type="checkbox"/> |
| (ب) السنة الماضية |                          |     |                          |           |                          |
| مرضية             | <input type="checkbox"/> | وسط | <input type="checkbox"/> | غير مرضية | <input type="checkbox"/> |

٢ - ان التنسيق مع الإدارات والزملاء  
(أ) الآن

- |                   |                          |     |                          |     |                          |
|-------------------|--------------------------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|
| غير جيد           | <input type="checkbox"/> | وسط | <input type="checkbox"/> | جيد | <input type="checkbox"/> |
| (ب) السنة الماضية |                          |     |                          |     |                          |
| غير جيد           | <input type="checkbox"/> | وسط | <input type="checkbox"/> | جيد | <input type="checkbox"/> |

٣ - ان الثقة المتبادلة بين العاملين  
(أ) الآن

- |                   |                          |       |                          |            |                          |
|-------------------|--------------------------|-------|--------------------------|------------|--------------------------|
| كبيرة             | <input type="checkbox"/> | قليلة | <input type="checkbox"/> | قليلة جداً | <input type="checkbox"/> |
| (ب) السنة الماضية |                          |       |                          |            |                          |
| كبيرة             | <input type="checkbox"/> | قليلة | <input type="checkbox"/> | قليلة جداً | <input type="checkbox"/> |

٤ - ان اهتمام رئيسي المباشر بمساعدتي في إبراز معارفي ومهاراتي وتطورها  
(أ) الآن

كبير	<input type="checkbox"/>	قليل	<input type="checkbox"/>	لا يذكر	<input type="checkbox"/>
(ب) السنة الماضية					
كبير	<input type="checkbox"/>	قليل	<input type="checkbox"/>	لا يذكر	<input type="checkbox"/>

٥ - ان فرص التعرف على الزملاء الجدد  
(أ) الآن

كثيرة	<input type="checkbox"/>	وسط	<input type="checkbox"/>	قليلة	<input type="checkbox"/>
(ب) السنة الماضية					
كثيرة	<input type="checkbox"/>	وسط	<input type="checkbox"/>	قليلة	<input type="checkbox"/>

٦ - ان مساحة المكتب المخصص لي  
(أ) الآن

كافية	<input type="checkbox"/>	بالحد الأدنى	<input type="checkbox"/>	غير كافية	<input type="checkbox"/>
(ب) السنة الماضية					
كافية	<input type="checkbox"/>	بالحد الأدنى	<input type="checkbox"/>	غير كافية	<input type="checkbox"/>

٧ - تصلني المعلومات عن الواجبات التي سأكلف بها  
(أ) الآن

قبل أسبوع	<input type="checkbox"/>	قبل شهر	<input type="checkbox"/>	قبل عدة شهور	<input type="checkbox"/>
من موعدها		من موعدها		من موعدها	
(ب) السنة الماضية					
قبل أسبوع	<input type="checkbox"/>	قبل شهر	<input type="checkbox"/>	قبل عدة شهور	<input type="checkbox"/>
من موعدها		من موعدها		من موعدها	

٨- تسعى المنظمة إلى تحسين ظروف العمل

(أ) الآن

□ إلى حد كبير □ وسط □ إلى حد قليل  
(ب) السنة الماضية

□ إلى حد كبير □ وسط □ إلى حد قليل

٩- تتم الاستفادة من وقت الدوام بدرجة

(أ) الآن

□ كبيرة □ وسط □ قليلة  
(ب) السنة الماضية

□ كبيرة □ وسط □ قليلة

١٠- ان درجة وضوح أهداف وخطط المنظمة للمدى القصير والطويل

(أ) الآن

□ منخفضة □ وسط □ عالية  
(ب) السنة الماضية

□ منخفضة □ وسط □ عالية

١١- عندما تواجهني مشكلة صعبة فبإمكاني الاعتماد على مساعدة الزملاء

(أ) الآن

□ دائماً □ أحياناً □ نادراً  
(ب) السنة الماضية

□ دائماً □ أحياناً □ نادراً

١٢ - ان المعلومات التي يحصل عليها الموظف عما يدور في المنظمة والتي هي ضرورية لانجاز العمل

(أ) الآن

كافية ☐ بالحد الأدنى ☐ غير كافية ☐  
(ب) السنة الماضية

كافية ☐ بالحد الأدنى ☐ غير كافية ☐

١٣ - ان استعداد رئيسي المباشر للاستماع إلى آرائي ومقترحاتي والعمل بالجد منها  
(أ) الآن

كبير ☐ وسط ☐ قليل ☐  
(ب) السنة الماضية

كبير ☐ وسط ☐ قليل ☐

١٤ - ان مستلزمات مكتبي الخاص من دوايب وأرفف ومقاعد وهاتف  
(أ) الآن

كافية ☐ بالحد الأدنى ☐ غير كافية ☐  
(ب) السنة الماضية

كافية ☐ بالحد الأدنى ☐ غير كافية ☐

١٥ - ان الواجبات والمسؤوليات التي تشتمل عليها وظيفتي  
(أ) الآن

واضحة بشكل ☐ بعضها غير ☐ غير واضحة ☐  
عام واضح بشكل عام



(ب) السنة الماضية

- ☐ واضحة بشكل عام   ☐ بعضها غير واضح   ☐ غير واضحة بشكل عام

١٦ - يعاملني رئيسي المباشر بطريقة

(أ) الآن

- ☐ جيدة   ☐ غير واضحة   ☐ غير جيدة

(ب) السنة الماضية

- ☐ جيدة   ☐ غير واضحة   ☐ غير جيدة

١٧ - ان موقع مكتبي الخاص في البناية

(أ) الآن

- ☐ مناسب   ☐ أفضل موقعاً آخر   ☐ غير مناسب

(ب) السنة الماضية

- ☐ مناسب   ☐ أفضل موقعاً آخر   ☐ غير مناسب

١٨ - يشد الفرد إلى العمل في المنظمة شعور بالولاء

(أ) الآن

- ☐ لا أوافق   ☐ لست متأكداً   ☐ أوافق

(ب) السنة الماضية

- ☐ لا أوافق   ☐ لست متأكداً   ☐ أوافق

١٩ - ان تدفق واستمرار العمل

(أ) الآن

- ☐ يتم بدون صعوبات ☐ يواجه أحياناً بعض ☐ يواجه صعوبات  
أو معوقات تذكر الصعوبات والمعوقات ومعوقات كثيرة

(ب) السنة الماضية

- ☐ يتم بدون صعوبات ☐ يواجه أحياناً بعض ☐ يواجه صعوبات  
أو معوقات تذكر الصعوبات والمعوقات ومعوقات كثيرة

٢٠ - ان الاتصالات مع الإدارات والزملاء

(أ) الآن

- ☐ كفاءة غالباً ☐ كفاءة أحياناً ☐ غير كفاءة غالباً

(ب) السنة الماضية

- ☐ كفاءة غالباً ☐ كفاءة أحياناً ☐ غير كفاءة غالباً

٢١ - ان ظروف التكيف والتهوية والإضاءة

(أ) الآن

- ☐ غير مريحة ☐ وسط ☐ مريحة

(ب) السنة الماضية

- ☐ غير مريحة ☐ وسط ☐ مريحة

٢٢ - ان درجة اهتمام ورعاية رئيسي المباشر لمصالحه في العمل والراتب والمخصصات

والمكافآت

(أ) الآن

كبيره □      وسط □      قليلة □

(ب) السنة الماضية

□ كبيرة □ وسط □ قليلة

٢٣ - بشكل عام ما هي درجة رضاك عن .... ؟

(أ) الآن			(ب) السنة الماضية		
راضى	وسط	غير راضى	راضى	وسط	غير راضى

..... عملك

رئيسك المباشر .....

..... المنظمة بشكل عام

الراتب الذي تحصل عليه بعد الأخذ بنظر

الإعتبار مهاراتك وجهودك .....

زملائك في العمل .....

فرصك في الاستمرار بالعمل هنا والترقية

\*\*\*\*\*

٢٤ - ما هو مقدار الجهد الذي تصرفه في العمل

(أ) الآن

- ☐ كبير ☐ بالحد الأدنى ☐ قليل
- (ب) السنة الماضية
- ☐ كبيرة ☐ بالحد الأدنى ☐ قليل

٢٥ - هل حاولت تحسين أدائك

(أ) الآن

- ☐ مراراً ☐ قليلاً ☐ أبداً
- (ب) السنة الماضية
- ☐ مراراً ☐ قليلاً ☐ أبداً

٢٦ - ما هو تقييمك للمساعدة التي تحصل عليها من الإدارات التالية ؟

(ب) السنة الماضية			(أ) الآن		
غير راضى	وسط	راضى	غير راضى	وسط	راضى

إدارة الشؤون الإدارية .....

إدارة الشؤون المالية .....

المكتبة .....

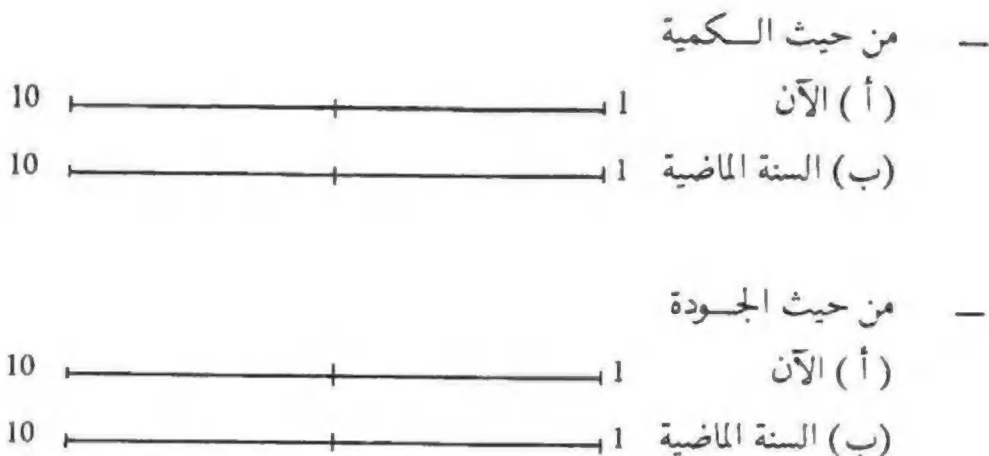
الحاسب الالىكتروني .....

الوسائل التعليمية .....

العلاقات العامة .....

الإسكان .....

٢٧ - الآن المطلوب منك أن تقدر إنتاجك من حيث الكمية والجودة (الآن وفي السنة الماضية) فيرجى منك تأشير إجابتك على المقياس المبين (المتدرج من 1 إلى 10) حيث يمثل الرقم عشرة 10 أعلى درجة نسبية لإنتاجك من حيث الكمية أو الجودة



يرجى ملء هذه الصفحة بالبيانات المطلوبة وشكراً.

- ١ — عنوان وظيفتك : .....
- ٢ — آخر شهادة حصلت عليها : .....
- ٣ — فترة خدمتك في المنظمة : .....
- ٤ — فترة خدمتك قبل التحاقك بالعمل في المنظمة : .....
- ٥ — الإدارة التي ترتبط بها في المنظمة : .....

حقوق التأليف والطبع والنشر محفوظة لمعهد الإدارة العامة، ولا يجوز اقتباس جزء من هذا الكتاب أو إعادة طبعه بأية صورة دون موافقة كتابية من إدارة البحوث إلا في حالات الاقتباس القصيرة بغرض النقد والتحليل مع وجوب ذكر المصدر.

الإدارة العامة  
مطبعت بمطابع

